ПОСОБИЯ
ДЛЯ
ТРУДОВОЙ ШКОЛЫ

С. СОКОЛОВ и П. УВАРОВ

ГЕОГРАФИЯ СССР

ПО ОБЛАСТЯМ ГОСПЛАНА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

THE LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF
NORTH CAROLINA
AT CHAPEL HILL

LUX
LIBERTAS

ENDOWED BY THE
DIALECTIC AND PHILANTHROPIC
SOCIETIES

DK27
.S74
1923

20
H

UNIVERSITY OF N.C. AT CHAPEL HILL
00007789468

This book is due at the WALTER R. DAVIS LIBRARY on the last date stamped under "Date Due." If not on hold it may be renewed by bringing it to the library.

DATE DUE	RET.	DATE DUE	RET.
MAR 1 3 1994			
	JAN 1 8 '94		

Form No. 513, Rev. 1/84

Digitized by the Internet Archive
in 2026 with funding from
University of North Carolina at Chapel Hill

https://archive.org/details/geografiiasssrpo00soko

УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ШКОЛ I и II СТУПЕНИ

С. Н. СОКОЛОВ и П. П. УВАРОВ

DK 27
.S74
1928

ГЕОГРАФИЯ СССР

ПО ОБЛАСТЯМ ГОСПЛАНА

ИЗДАНИЕ СЕДЬМОЕ

Научно-педагогической секцией Государственного ученого совета допущено для школ II ступени

256—305 тысяча

UNIVERSITY OF NORTH CAROLINA
PROPERTY OF
LIBRARY
AT CHAPEL HILL

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА 1928 ЛЕНИНГРАД

GEOGRAFIIA SSSR PO OBLASTIAM GOSPLANA.

ОТПЕЧАТАНО
в 1-й Образцовой типографии
Гиза. Москва, Пятницкая, 71.
Главлит А-3437. У. 26. Гиз
24587. Зак. № 262 Тир. 50000.

ПРЕДИСЛОВИЕ к 3-му ИЗДАНИЮ.

Новые программы Гуса выдвигают на первый план физико-географические условия, как базу для различных видов трудовой деятельности человека. Поэтому авторы, положив в основание своей книги физико-географические основы и связав их с экономической жизнью страны, старались выдвинуть описание тех сторон трудовой деятельности человека, которые властно диктуются современной жизнью страны.

Так как Европейская и Азиатская части СССР представляют резкие различия по природе, то рассматривать в школе II ступени поверхность, почвы, климат и т. д. Союза в целом, когда общий обзор о нем уже дан на I ступени, мы считаем приемом несколько искусственным; поэтому для получения более цельной картины изучаемой страны мы даем отдельно общий обзор Европейской части, Кавказа, Туркестана и Сибири.

Что касается деления Европейской части на так называемые края или области, которое и раньше не было однообразным и выдержанным, то мы полагаем, что единственно возможным делением СССР в настоящее время является только то, которое дает Государственная плановая комиссия (Госплан); пусть это деление еще в деталях окончательно не установилось, но для школы и при настоящем делении каждый район является в общем настолько цельным и определенным, что те незначительные поправки и изменения, которые будут вноситься в будущем, вряд ли внесут что-либо существенное в общую характеристику области.

Так как в материалах Госплана нет еще законченного деления на области Азиатской части СССР, то Туркестан, Западную и Восточную Сибирь мы пока рассматриваем в целом.

Кроме того, мы считаем нужным обратить внимание еще на следующее: так как основной задачей школьного преподавания в настоящее время является всемерное развитие самодеятельности учащихся, что особенно может быть достигнуто при преподавании географии, то мы даем в нашей книге значительное количество цифрового статистического материала, взятого нами, главным образом, из официальных изданий [1]); этот материал может быть широко использован при различных работах учащихся, при чем на проработку статистического мате-

---

[1]) Труды Госплана, Сборники ЦСУ, Народное и государственное хозяйство СССР (изд. НКФ), Ежегодник Коминтерна, Мировое хозяйство (ред. проф. Фалькнера), Мировое сельское хозяйство (ред. проф. Кондратьева), Перспективы развертывания народного хозяйства СССР на 1926—31 год и др.

риала учащимися II ступени надо скорее смотреть как на приобретение известных навыков и приемов в работе с цифрами, в построении график, диаграмм, чем на запоминание этого материала.

Для изучения областей и губерний самими учащимися мы даем примерную таблицу вопросов, а также вопросы по бюджету крестьянского хозяйства.

Прорабатывать самостоятельно по всем вопросам каждую область нет надобности; полезнее основательно проработать свою область, соседние области и области, так или иначе связанные экономически с той местностью, где находится данная школа.

Так как наша страна земледельческая, то на-ряду с проработкой промышленной области является желательным проработать возможно полнее какую-либо область СССР, имеющую резко-земледельческий уклон.

Дать более или менее исчерпывающий статистический материал по обрабатывающей промышленности по каждой области мы не могли, за неимением пока такового в официальных трудах.

По возможности при каждой области мы давали некоторый цифровой статистический материал общего характера, так или иначе связанный с хозяйственной жизнью этой области; так, напр., при VI районе даем материалы по выплавке чугуна, стали, по добыче золота, платины.

К каждой области мы прилагаем специальную карту области, на которой, помимо обычного географического материала, мы даем полезные ископаемые, изотермы, границы распространения некоторых растений, электро-станции, главнейшие железные дороги.

Придавая большое значение вопросам электрификации страны, мы прилагаем специальную карту электрификации Европейской части СССР по плану Гоэлро.

В конце книги мы прилагаем сводные статистические таблицы о населении и пространстве для тех или других справок и для самостоятельных работ учащихся.

Первое и второе (стереотипное) издание нашей книги разошлось в такой короткий срок, что для переработки книги так, как этого хотелось бы авторам, не было достаточно времени; поэтому авторы все свое внимание сосредоточили на освежении статистического материала по всей книге. Работа по подысканию этого свежего материала оказалась особенно трудной для характеристики отдельных областей, так как материал этот в трудах Госплана доведен только до 1920 года; поэтому пришлось проделать большую самостоятельную работу для этого издания по получению цифр для характеристики каждой области, при чем и здесь мы смогли дать цифровой материал только для 1923 года.

Возможно, что и в этих новых цифрах по областям встречаются те или другие небольшие неточности; но дело не в мелких погрешностях, а в той общей тенденции, которая ясно определяет непрерывный и значительный рост нашего хозяйства как в целом Союзе, так и по отдельным его областям. Вот эту-то тенденцию улучшения нашего хозяйства цифры, приводимые нами, ясно определяют, и се-то должны подметить и осознать учащиеся.

Цифровой материал общего порядка нами вновь проверен и доведен в некоторых случаях до конца 1924 года.

Так как за это время произошли значительные изменения в административном делении Союза, и так как авторы придают большое значение картам,

то и на эту сторону пришлось обратить соответственное внимание. Часть карт составлена вновь, большинство переработаны и часть исправлена.

Внесли мы в это издание и часть новых рисунков.

Что касается текста, то текст подвергся переработке, главным образом, в тех местах, где это выдвигалось современностью.

Сделаны были изменения и в тех местах текста, на которые было указано тт. преподавателями, приславшими нам свои замечания и указания, за что мы выражаем им свою признательность.

Особенно ценные замечания сделаны были нам членами Естественного отдела Института методов школьной работы, на публичном заседании которого настоящая книга разбиралась.

Свою книгу авторам пришлось составлять в особенно трудное для географии время, когда нет не только определенных, полных, не противоречивых статистических данных, но когда нет еще и устойчивых границ, — все это, естественно, могло повести к недосмотрам и погрешностям, за указание которых авторы будут признательны.

1 мая 1925 года. *Авторы.*

ПРЕДИСЛОВИЕ к 6-му ИЗДАНИЮ.

В шестом издании нами сделаны следующие изменения и дополнения:

1. Во всех областях цифровой материал приведен отдельно по каждой губернии, области и республике и дан по последним данным; некоторый цифровой материал выброшен и сокращен; по возможности везде дан перевод мер на метрические; удержан пока сознательно урожай с 1 десятины в пудах.

2. Подновлен и освежен текстовой материал; при этих дополнениях нами приняты во внимание весьма ценные указания проф. Л. С. Берга и профессора Г. Г. Шенберга, за что мы приносим им свою искреннюю признательность; приняты также во внимание и указания ряда преподавателей, приславших нам свои замечания, за что также выражаем свою благодарность.

3. В последних изданиях нашей книги рисунки настолько стали с технической стороны неудовлетворительны, что в этом издании нам пришлось обратить на это решительное внимание; в результате большая часть рисунков заменены новыми, из которых весьма многие оригинальны и появляются в учебной литературе впервые. Многие новые рисунки мы получили от фотобюро пресс-клише, руководителям которого, Л. П. Межеричер и Г. Д. Саломонович, за содействие в иллюстрировании нашей книги мы выражаем благодарность.

4. Предыдущее (пятое) издание по недосмотру издательства было напечатано со стереотипа 3-го (а не 4-го) издания — поэтому в нем появились некоторые устарелости, о чем мы считаем нужным здесь заявить, чтобы тт. преподаватели не винили нас за эту оплошность.

5. Цифровой материал по населению СССР дан по последней переписи (17/XII—1926 г.), который был опубликован ко дню сдачи этого издания в печать (февраль 1927 г.).

Просим тт. преподавателей замечания по нашей книге присылать по адресу: Москва, Воздвиженка, д. 11, кв. 7, С. Н. Соколову.

Авторы.

15 мая 1927 года.

Вопросы для проработки каждой области самими учащимися.

Прежде чем начать изучение каждой области по этой книге, весьма полезно сначала самостоятельно проработать свою область, пользуясь различными картами, приложенными к этой книге, и другими справочными изданиями, статистическими сведениями и проч. по следующему плану:

1. Какие губернии, области и республики входят в состав изучаемой области (обзор сделайте по прилагаемой карте области).

2. Заметьте положение изучаемой области по отношению к другим областям.

3. Между какими широтами лежит изучаемая область; какие государства Западной Европы лежат в этих же широтах.

4. Определите приблизительно площадь области (построением простых геометрических фигур или при помощи миллиметровой бумаги) и некоторых ее составных частей (губерний); сравните величину этой области со всем СССР и с вашей губернией; полезно сравнить величину области с какими-либо государствами Западной Европы, напр., Бельгией и Францией; по полученным данным постройте диаграмму.

5. На карте Европейской части СССР рассмотрите устройство поверхности области и ее почвы (почвы вашей губернии рассмотрите по особой почвенной карте, имеющейся в школьном или в каком-либо другом музее, или в справочных изданиях).

6. Какие полезные ископаемые находятся в области и где именно.

7. Как идут изотермы по области, и где проходят эти изотермы в Евразии; как изменяется направление изотерм и почему.

8. По карте осадков рассмотрите количество осадков в разных местах области. Если у вас есть возможность пользоваться материалами метеорологических станций вашей области, то полезно знать, в какие месяцы преобладают осадки в вашей области, как изменяется давление и температура в течение года.

9. Какие реки протекают по области, и какие в ней находятся озера.

10. В каких растительных областях находится данная область, и границы каких растений по ней проходят.

11. Какова численность населения области, плотность ее; какова численность и плотность населения интересных для вас отдельных губерний этой области; сравните эти плотности с плотностью вашей губернии и Бельгии; если в школе имеются новые дазиметрические карты, то рассмотрите плотность области и по этим картам.

12. Какой процент населения всей области составляет городское население; какие губернии этой области имеют наибольший процент городского населения; полученные данные сравните с данными городского населения вашей губернии, а также с самым промышленным и самым земледельческим государством Западной Европы.

13. По картам[1]) узнайте, какие электрические станции находятся в данной области, и каким топливом они пользуются.

14. Какие железные дороги проходят по области.

15. Какая часть области снабжена наиболее густо железнодорожной сетью.

Ознакомление с сельскохозяйственной промышленностью области, пользуясь статистическими данными при каждой области, можно провести, примерно, по следующему плану:

1. Как велика посевная площадь, занятая главными и второстепенными культурными растениями.

2. Сколько посевной площади приходится на каждого человека данной области и на одного человека сельского населения.

3. Сравните урожай разных хлебов по разным областям.

4. Какое количество хлеба нужно для прокормления населения всей области: достаточно или нехватает своего хлеба.

5. Проследите изменения в посевах разных хлебов между 1913 и 1924 годами.

6. Какое количество лошадей, крупного рогатого скота, овец и свиней приходится в области на 10 человек (приблизительно на 1 двор — семью) сельского населения, на 10 человек всего населения и на 100 десятин земли.

7. Сколько свиней и овец приходится на 1 единицу крупного рогатого скота и на 1 лошадь.

8. Какое количество гектаров посевной площади приходится на 1 лошадь, использована ли вся лошадиная сила в данной области (хозяйство интенсивное или экстенсивное).

9. Проследите изменения, происшедшие в животноводстве между 1913 и 1924 годами.

10. Какое количество лесной площади приходится на 1 человека области; какое количество древесины, дров и строевого леса приходится на 1 человека; определите излишек или недостаток леса в области и приблизительную его стоимость.

---

[1]) При работах по картам пользуйтесь „Малым географическим атласом“. Изд. Гиз, в переплете ц. 1 р. 50 к., допущен ГУС'ом.

Вопросы для проработки самими учащимися своей губернии или уезда [1]).

I. 1. Соберите данные по вашей губернии и уезду о количестве населения за несколько лет (по возможности) и составьте диаграмму изменения количества населения по этим годам. В годы наибольшего роста или приостановки роста населения постарайтесь найти объяснение этим фактам.

2. Определите рост населения вашего губернского города за эти же годы. Чем можете объяснить заметный рост в некоторые годы вашего губернского или уездного города в эти годы.

3. Определите плотность населения вашей губернии по отдельным уездам в разные годы. Какие уезды вашей губернии выделяются по наибольшей плотности, и чем можно объяснить эту наибольшую плотность.

Весьма полезно разработать плотность населения и по волостям вашего уезда. хотя бы за годы, для которых вы можете получать данные.

II. 1. По данным метеорологической станции, находящейся в вашей губернии, определите среднюю годовую температуру воздуха и среднюю температуру воздуха по отдельным месяцам (по возможности за несколько лет).

2. Какова годовая средняя температура северной и южной, восточной и западной частей вашей губернии.

3. Каково годовое количество осадков в вашей губернии (за несколько лет), в какой части губернии максимум и в какой — минимум осадков.

4. Как эти осадки распределяются в вашей губернии по временам года.

5. По имеющимся данным составьте почвенную карту и карту лесистости вашей губернии.

III. 1. Как изменялась вся посевная площадь вашей губернии по годам.

2. Как изменялась посевная площадь отдельных культур по годам.

3. Какой процент в вашей губернии от всей площади составляет пашня, сенокос и выгон.

Эти сведения полезно разработать по уездам и по вашей волости.

4. Какой процент от всей площади посевов составляют в вашей губернии отдельные культуры.

Этот вопрос полезно разработать для вашей волости и уезда.

5. В какой волости или уезде преобладает та или иная культура растений.

6. Какова преобладающая система полеводства в вашей волости, уезде, губернии.

---

[1]) Если трудно получить по тому или другому вопросу материалы по волости, уезду или губернии, можно ограничиться разработкой имеющегося материала; наконец, руководитель может вопросы изменять и заменять их другими.

7. Как производится восстановление плодородия почвы в вашей волости, уезде и губернии.

IV. 1. Каково количество в вашей волости, уезде и губернии лошадей, крупного рогатого скота, овец и свиней.

2. Какова плотность (численность голов скота на 100 десятин посева) лошадей, крупного рогатого скота, овец и свиней в вашей волости, уезде и губернии.

V. В каких волостях вашей губернии и уезда развито огородничество, садоводство и пчеловодство. Если имеются какие-либо цифровые данные по этим вопросам, то их полезно обработать.

VI. На какие хозяйственные районы можно разбить вашу губернию по следующим признакам: а) население (много-, средне-, малонаселенный); б) почва (глинистая, суглинистая, супесчаная, песчаная и т. д.); в) лесистость (много-, средне-, малолесный); г) по отдельным преобладающим культурам и промыслам (зерновой, картофельный, огородный, молочный, промысловый и т. д.).

VII. 1. Сколько по губернии проходит железных дорог, какие именно и куда: в какие города и каково их направление.

2. Каково протяжение железных дорог во всей области или губернии.

3. Сколько шоссе и уездных трактов в вашей губернии и уезде, каково их направление, и совпадает ли в общем направление шоссе с направлением железных дорог.

4. Каково направление проселочных дорог в уезде, и какова их густота.

Эти вопросы можно разработать по новым картам отдельных губерний.

5. На сколько удалены селения вашей губернии от железнодорожных станций.

6. Каково среднее расстояние селений от железнодорожных станций по уездам.

7. В каком уезде селения расположены дальше всего от железнодорожных станций.

8. Какие из железных дорог вашей губернии имеют наибольшее значение по товарообмену с соседними губерниями и какие с соседними областями Госплана.

9. Не проходит ли по вашей губернии такая железная дорога (магистраль), которая имеет большое значение для всего СССР.

VIII. 1. На каком расстоянии от губернского и уездного центров находятся волисполкомы.

2. От главного центра вашей губернии проведите концентрические круги радиусом в 20 *км*, 40 *км* и т. д. и рассмотрите расстояние от этого центра до важнейших пунктов.

IX. 1. В каких местах вашей губернии находятся школы II ступени.

2. В каких местах вашего уезда находятся школы I ступени и библиотеки.

Вопросы по бюджету крестьянского хозяйства.

Одной из главных основ благосостояния СССР является крестьянское хозяйство. Поэтому весьма важно знать состояние этого хозяйства (его бюджет) [1]. Знание этого бюджета дает возможность правильно подойти к различным мероприятиям государства по отношению к крестьянскому хозяйству, как то: финансовому обложению, проведению широкой агрономической помощи, коллективизации хозяйств и проч. Агрономическая помощь населению в прежнее время была слаба именно потому, что она не была тесно связана с бюджетом крестьянского хозяйства; часто проповедь прежней участковой агрономии не имела под собой почвы; осуществить предлагаемые мероприятия не было никакой возможности в условиях данного крестьянского хозяйства.

Ознакомление с бюджетом крестьянского хозяйства можно вести по примерному прилагаемому плану. Этот план следует выполнять организованно, путем опроса ряда крестьян-домохозяев отдельными учениками или группами учащихся. Лучшим временем для опроса считается или начало сельскохозяйственного сезона, или его конец.

План разработан применительно к крестьянскому хозяйству средней полосы Европейской части СССР [2].

I. Общие сведения о хозяйстве.

1. Губерния . . . .
2. Уезд . . . .
3. Волость . . . .
4. Селение . . . .
5. Расстояние до ж.-д. станции . . . .
   „ „ волостного села . . . .
   „ „ города . . . .
   „ „ торгового пункта . . . .
   „ „ совхоза . . . .
6. Домохозяин . . . .
7. Главный источник заработка (сельское хозяйство, отходные промыслы, кустарный промысел) . . . .
8. Давно ли существует данное хозяйство . . . .
9. Если недавно, то когда возникло и как . . . .
10. Завел ли теперешний хозяин какие-нибудь улучшения . . . .
11. Не подвергалось ли хозяйство в последние десять лет разделу. Если да, то какое влияние оказал раздел на хозяйство . . . .

---

[1] Бюджет — слово английское (Budjet), значит „кожаный мешок“. В старину в английском парламенте канцлер казначейства в известное время являлся с кожаным мешком, в котором хранились государственные ценности и давал отчет о финансовом положении страны.

[2] Желающих ближе ознакомиться с этим вопросом мы отсылаем к книжке Г. А. Студенского „Бюджет крестьянского хозяйства“ (изд. Центросоюза, 1923 г.).

12. Как ведется хозяйство — единоличным распоряжением домохозяина или при участии в организации хозяйства других членов семьи . . . .
13. Состав семьи (пол, возраст, грамотность) . . . .
14. Если занимается кустарным или ремесленным промыслом, то на кого работает, — заказчика, скупщика, на рынок и т. д. . . . .
15. Имелись ли в хозяйстве наемные рабочие (сроковые или поденные) . .
16. Если хозяйство отрубное или хуторское, то когда выделилось . . .
17. Что побудило к выделу . . . .
18. Чем отличается отрубное хозяйство от местных чересполосных хозяйств . . . .
19. Пользуется ли хозяйство кредитным товариществом . . . .
20. Участвует ли домохозяин в кооперации и в какой именно . . . .
21. Желательно составить план хозяйства с указанием на нем разных угодий . . . .

II. Состав хозяйственного имущества.

Техника земледелия, сбор и распределение продуктов сельского хозяйства.

1. Сколько десятин земли имеется в хозяйстве и какой: усадебной, пашни, луга, леса, неудобной . . . .
2. Какова почва на пашне (тяжелая, средняя, легкая) . . . .
3. Имеются ли в полях овраги, болота, сыпучие пески и т. д. . . .
4. Не застаивается ли на полях вода из-за отсутствия стока . . . .
5. Какой применяется в хозяйстве севооборот (трехполье и т. д.) . . . .
6. Каково чередование хлебов . . . .
7. Какие имеются в хозяйстве земледельческие орудия и их стоимость.
8. Достаточен ли имеющийся инвентарь, или в нем наблюдается недостаток.
9. Какие имеются надворные постройки . . . .
10. Количество скота и птицы. Их стоимость. Приплод, продажа и собственное потребление в течение года . . . .
11. Какова величина удоя одной коровы . . . .
12. Куда сбываются продукты молочного хозяйства . . . .
13. Куда идет молодняк крупного рогатого скота (для ремонта своего стада или на мясо для себя) . . . .
14. Сколько получено в хозяйстве овчин и шерсти . . . .
15. Какое применяется в хозяйстве удобрение, и как расходуется навоз (какое количество его идет на поля, на огороды, на топку) . . . . . .
16. Чувствуется ли недостаток навоза для пашни, и если „да", то как выходят из этого затруднения; не привозят ли из города навоз и золу . .
17. Не применяются ли иные (искусственные) удобрения (какие, когда, в каком количестве, и какие получаются результаты) . . . .
18. Какие изменения произошли в землепользовании, в количестве скота, в сельскохозяйственном инвентаре за время войны и революции . . . .
19. Каковы, по мнению домохозяина, причины этих изменений . . . .

20. Сколько килограммов разных культур высеяно на полях . . . .
21. Сколько получено снопов и примерный вес снопа . . . .
22. Сколько килограммов зерна дает в среднем сотня снопов . . . .
23. Каков валовой сбор зерновых хлебов, корне-клубнеплодов, технических растений, сена, продуктов огородничества и садоводства . . . .
24. Определите стоимость валового сбора всех растений . . . .
25. Какое количество продуктов оставляет хозяйство для своего потребления . . . .
26. Какое количество продуктов назначено хозяйством на продажу . .
27. Какая часть доходов идет на улучшение хозяйства . . . . . .

I. ОБЩИЙ ОБЗОР СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК.

Положение, границы и пространство СССР.

СССР расположен в Евразии, занимает восточную часть Европы, Кавказский перешеек, всю Северную Азию и западную часть Средней Азии.

Самая северная оконечность СССР — мыс Челюскин в Азии, южная — Кушкинский пост на границе с Афганистаном на р. Кушке, восточная — мыс Дежнев на Чукотском полуострове, западная — на Украине на границе с Польшей (в Подолии).

Положение СССР на земном шаре.

Определите: 1. На какой широте находится мыс Челюскин и Кушкинский пост.

2. На какой долготе находится мыс Дежнев и самое западное место СССР.

3. Когда в Ленинграде 12 час. дня, который час в это время во Владивостоке и на мысе Дежневе.

Граница СССР начинается в Северном Полярном море на Рыбачьем полуострове и идет на восток по этому морю до пролива Беринга, который отделяет СССР от Аляски, принадлежащей Соединенным Штатам Северной Америки (СШСА).

От пролива Беринга идет восточная граница СССР по морям Великого океана — морю Беринга, Охотскому, затем через остров Сахалин граница проходит по 50° с. ш. [1]), дальше идет по Японскому морю и доходит до залива Посьета.

От залива Посьета идет сухопутная южная граница с Японией (Кореей), Китаем (Манджурией) и Монголией, дальше опять с Китаем, с Афганистаном [2]), Персией и Турцией; потом граница идет по Черному морю до Дуная.

От северного рукава Дуная (Килийское гирло) начинается сухопутная западная граница с Румынией по р. Пруту [3]), с Польшей, Латвией, Эстонией и Финляндией.

Общее протяжение границ СССР, морских и сухопутных, около 70 000 *км*, при чем на сухопутные границы приходится около $^1/_3$, а на морские границы около $^2/_3$ общего протяжения.

Хотя на морские границы СССР приходится около $^2/_3$ пограничной линии, однако СССР является страной континентальной: значительная часть Союза или находится далеко от морей, или прилегает к морям, которые почти целый год недоступны для плавания, и значение их таким образом ничтожно; такова, например, береговая линия Северного Полярного моря к востоку от р. Енисея, почти круглый год закованная льдами. Моря Балтийское и Черное, имеющие большое значение для нашего Союза, имеют тот недостаток, что выходы из них в открытый океан находятся не в наших руках.

В своих границах СССР занимает пространство в 21 миллион *км*^{2}, что составляет немного более $^1/_7$ части всей суши земного шара; СССР больше Европы в 2 раза, а по сравнению с величайшими государствами мира СССР занимает второе место, уступая только Англии, которая вместе со своими колониями занимает около $^1/_4$ части всей суши; но владения Англии разбросаны во всех частях света, разделены водами океанов и, кроме того, колониальные народы, находящиеся под властью Англии, тяготятся этой властью и ведут постоянную борьбу за свое полное освобождение; примером такого освобождения в прошлом могут служить Соединенные Штаты Северной Америки, бывшая английская колония, получившая свою свободу и независимость от Англии путем долгой и тяжелой войны. Другой пример представляет английское

---

[1]) Северная часть о-ва Сахалина, очень богатая каменным углем и нефтью, долгое время была оккупирована Японией; в настоящее время, после советско-японского соглашения, она вновь отошла к СССР.

[2]) На Памире от Британской Индии СССР отделяется очень узкой полосой афганских владений (Вахан).

[3]) Захваченную в настоящее время Румынией Бессарабию мы считаем входящей в состав СССР.

владение (доминион) — Канада. Вспомните мировую политическую карту; Канада расцвечивается на ней той же краской, как и Англия, но в Канаду проникает все более и более финансовый капитал капиталистов СШСА. Сношения между СШСА и Канадой не представляют никаких затруднений, ибо между ними нет никаких естественных границ. Даже далекие северные окраины Канады гораздо ближе к южным окраинам СШСА, чем к самой Англии; большинство населения Канады говорит на том же языке, как и население СШСА; словом, вся Северная Америка есть единая географическая единица, и в дальнейшем Англии придется вести особую и очень тонкую дипломатию, чтобы удержать за собой Канаду. А если принять во внимание, что Британская империя концентрирует свои силы по пути: Средиземное море — Суэц — Красное море — Сингапур, то оторванность Канады от Англии станет еще очевиднее.

Совсем другое мы видим с народами, входящими в состав СССР; народы СССР стремятся к теснейшему закреплению своего союза; мало того — среди угнетенных народностей Востока, соседей СССР замечается все большее и большее стремление к теснейшему контакту с Союзом Советских Социалистических Республик; это особенно заметно последнее время среди трудящихся масс Южного Китая.

Определите: 1. На сколько километров простираются владения ССРР с запада на восток и с севера на юг.

2. Расстояние по железной дороге от Ленинграда до Владивостока, от Архангельска до Севастополя, от Москвы до Ташкента.

Рассмотрите по карте: 1. С какими государствами границы идут по большим рекам и горам.

2. Определите, с каким государством у СССР самая длинная и самая короткая граница.

Статистические сведения.

Государства.	Площадь (в тыс. $км^2$)	Население (в тысячах)
1. Вся суша (с Антарктидой)	149 000	1 877 800
2. Европа	10 000	469 000
3. Азия	44 000	1 032 000
4. Африка	30 000	144 000
5. С. Америка	24 000	154 000
6. Ю. Америка	18 000	70 000
7. Австралия (с Океанией)	9 000	8 800
8. Англия с колониями (без южн. полярной области)	35 273	467 000
Англия без колоний	244	45 300
9. СССР	21 352	145 900
10. Франция с колониями	12 600	99 700
„ без колоний	551	40 400

Государства	Площадь (в тыс. $км^2$)	Население (в тысячах)
11. США с колониями . . .	9 700	127 500
„ без колоний и Аляски.	7 997	114 300
12. Китай (без Монголии) . . .	8 350	437 000
13. Бельгия с колониями . . .	2 440	19245
„ без колоний	30	7 745
14. Италия с колониями . . .	2 380	41 300
„ без колоний	310	39 400
15. Голландия с колониями . .	2 060	59 800
„ без колоний . . .	34	7 400
16. Япония с колониями	684	84 500
„ без колоний	385	59 700
17. Германия	472	63 300

Самостоятельные работы.

По цифровым данным постройте диаграммы:

1. Пространство, занимаемое всей сушей, СССР и самыми большими государствами.

2. Пространство метрополий и колоний Англии и Франции.

3. Высчитайте, какое количество земли остается на долю всех остальных государств земного шара.

4. Численность населения всей суши СССР и самых больших государств.

5. Численность населения метрополий и колоний Англии, Франции и США.

Определите: 1. Какое количество населения живет во всех остальных государствах земного шара, кроме упомянутых в таблице.

2. Среднюю плотность главнейших государств как в метрополиях, так и в колониях.

Население СССР.

Точное количество населения России было в первый раз определено в 1897 г., когда была произведена всероссийская **однодневная перепись.** По данным этой переписи численность населения России была тогда определена в 128 $^1/_4$ милл. человек.

К началу империалистической войны (1914 г.) население России составляло приблизительно 170 милл. человек.

Империалистическая война — эта ужасная жатва смерти — унесла свыше 10 милл. человек, при чем только в одной России более 2 $^1/_2$ милл. человек; к этим потерям России на войне надо присоединить еще убыль населения от эпидемий, обычно сопровождающих войны. Значительная часть населения отошла от СССР в связи с образовавшимися на территории бывшей России самостоятельными государствами.

Советская власть еще во время гражданской войны выдвинула вопрос об учете населения СССР, о производстве новой переписи населения.

Эта перепись была произведена в 1920 г. 28 августа. Согласно этой переписи численность населения СССР определилась

в 131 1/2 милл. человек. Последняя перепись была произведена в декабре 1926 г.; по этой переписи **численность населения СССР определяется в 145 милл. человек.**

Средняя плотность СССР на 1 *км*² — 7 чел. Причина такой незначительной плотности населения СССР заключается, во-первых, в том, что в СССР есть много таких пространств, где население почти не может жить, как, например, огромная полоса сибирских тундр и тайги, пустыни Туркестана; во-вторых, слабое развитие промышленности, а с этим вместе слабое развитие городов и городского населения, что также влияет на плотность населения СССР.

К наиболее плотно населенным местам Европейской части СССР относятся: Украина с плотностью около 65 чел. на 1 *км*² и центральные губернии РСФСР. Но и Украина далеко уступает по плотности населения многим государствам Западной Европы. Так, плотность населения в Бельгии (наивысшая) — 254, Англии — 186, Италии — 127, Германии — 134, Франции — 73 человека на 1 *км*². Средняя плотность не дает еще правильного представления о размещении населения на данной территории. Так, напр., в центре Европейской части Союза, как и в некоторых других местах, есть площади, где плотность достигает иногда 1000 человек на 1 *км*² (речные долины, перекрестки путей), тогда как тут же, на очень небольшом расстоянии, лежат местности, очень слабо населенные (пустыри). Правильное понятие о плотности дают лишь дазиметрические карты, измеряющие естественную плотность населения.

В Азиатской части СССР, где фабрично-заводская промышленность не развита, где мало развита и городская жизнь, плотность населения наименьшая: в Казакстане около 2-х человек на 1 *км*², а в Якутской АССР на 14 *км*² приходится 1 человек.

За время войны и революции население в общем уменьшилось, особенно в Казакстане и Белоруссии, но несколько увеличилось в Сибири и Туркестане.

Численность городского населения не превышает 17% всех жителей [1]). Таким образом СССР является страной преимущественно земледельческой (аграрной), — большинство жителей живет в деревнях и занимается сельским хозяйством.

Значительное преобладание земледельческого населения мы встречаем также и в некоторых государствах Западной Европы, каковы, например, Румыния, Дания, Швеция, Болгария и другие.

В странах же с развитою фабрично-заводскою промышленностью процентное отношение сельского и городского населения обратное — так, например, в Англии земледельческое население не превышает в настоящее время 8%, в Бельгии — 17%, в Германии — 35%

Количество мужского и женского населения СССР, по переписи 1897 года, приблизительно одинаково; после войны, по переписи 1920 г., количество женщин в СССР значительно больше (мужчин — 61 милл., женщин —

---

1) Процент городского населения в 1724 г. был равен 3, в 1851 г. — 7,8, в 1897 г. — 13.

70,5 милл.); по переписи 1926 г. женщины также преобладают в Союзе. именно: мужчин — 70 милл., женщин — 75,6 милл. при этом следует заметить, что до войны в городском населении преобладали мужчины (100 мужч. — 90 женщ.), а в сельском — женщины (100 мужч. — 102 женщ.). Это преобладание мужчин особенно было заметно в больших городах. После войны женщины преобладают как в городском, так и в сельском населении, также и в больших городах; напр.

	1920 г.	1926 г.		1920 г.	1926 г.
Москва: женщ. (тысяч)	526	1.029	Ленинград: женщ.	409	828
„ мужч.	502	989	„ мужч.	295	787

По средней степени **рождаемости** — 47 чел. на 1 000, равно как и по степени **смертности** — 30 чел. на 1 000, СССР занимает 1-е место среди других государств Европы. Ежегодный **прирост** населения в СССР определяется числом 17 на 1 000, или в среднем 1,5 %.

Смертность в СССР поражает при сравнении с другими государствами; так, в Норвегии смертность равна 13,8 на 1 000 челов., в Дании — 11,6, в Швеции — 15,4, в Англии — 16,5. Особенно высока смертность в СССР детей: статистические сведения показывают, что из общего количества детей в возрасте до 5 лет умирает 450 на 1 000, т.-е. около половины, при чем только на первом году от рождения из 1 000 умирает 260; в то время как, например, в Норвегии из 1 000 родившихся на первом году жизни умирает только 79.

Еще бо́льшая смертность детей зарегистрирована в Индии (колонии Англии). Так, в г. Бомбее в первый год жизни из 1 000 детей умирает 572, в рабочем же квартале г. Бомбея смертность достигает положительно невероятной цифры — в 828 человек на 1 000, в то время как в самой Англии смертность в 172 человека на 1 000 считается необычайно высокой.

Высокая смертность в СССР объясняется отсталостью СССР в культурном отношении, — на смертность влияет бедность, отсутствие медицинской помощи и гигиенических знаний у народа, малая грамотность — все это наследие старого режима. Последнее время ведется энергичная борьба с эпидемиями, уделяется большое внимание здоровью трудящихся, этой „производительной силе“ (устройство домов отдыха, санаторий, курортов и т. д.). Так, отделом охраны материнства и детства НКЗдрава устроено по Союзу следующее количество яслей и домов матери и ребенка:

	Ясли.	Дома матери и ребенка.
На 1 октября 1923 г.	447	28
„ 1 „ 1925 г.	778	101

Благодаря этому смертность, особенно же смертность детей, резко уменьшается, особенно в крупных центрах. Так, для г. Москвы мы имеем следующие данные о рождаемости и смертности населения:

На каждую 1 000 человек населения:

Год	Рождаемость	Смертность
1913	29	23
1924	33	16
1925	31	13

На каждую 1 000 родившихся в первом году жизни умирало в 1924 г. — 177, в 1925 г. — 135.

В царское время население нашей страны было более чем на $^3/_4$ безграмотно. Октябрьская революция вызвала неслыханный порыв всего народа к знанию, к учению. Вождь Октябрьской революции В. Ленин, в свое время, очередные задачи просвещения формулировал так: „Прежде всего надо учиться читать, писать и понимать прочитанное“, и советская власть свое внимание направила на то, чтобы **ликвидировать безграмотность** в СССР. Эта работа идет теперь полным темпом по всей стране.

Полностью неграмотность ликвидирована в Красной армии и флоте.

Показателем увеличения грамотности в СССР отчасти может служить увеличивающийся с каждым годом рост тиража крестьянских газет.

Вероятная численность населения СССР (без Дальневосточной **области на ближайшие десятилетия,** по Струмилину в миллионах):

Годы	Всего	Возраст		
		до 15 лет	от 16—49 лет	от 50—100 лет
1930	150,6	52,8	75,6	22,2
1940	174,7	68,5	82,0	24,2

Определите: 1. Сколько приходится в указанных годах на одного работника (16—40 лет) едоков (все население).

2. Попробуйте самостоятельно вычислить (приблизительно), в котором году население СССР удвоится.

Племенной состав населения СССР весьма разнообразен: число народностей, говорящих на разных языках, превышает 100 [1]).

Громадное большинство населения принадлежит к арийской ветви белой расы.

Главную массу населения составляют великорусы.

Из народов желтой расы, населяющих, главным образом, Средне-Азиатскую часть СССР, наиболее многочисленными являются тюркские племена — татары и казак-киргизы.—

[1]) По пестроте населения СССР уступает только Англии с ее колониями.

2*

Племенной состав населения СССР.

Великорус.

Казак (киргиз).

Украинец.

Грузин.

Белая раса

- **Арийцы или индо-европейцы**
  - Славяне: великорусы, украинцы, белорусы, поляки, сербы и болгары;
  - Германцы — немцы.
  - Романцы — молдаване.
  - цыгане,
  - греки.
  - Иранцы: персы, осетины, таджики.
  - Армяне.
- **Семиты** Евреи.
- **Горцы Кавказа**: адыге, кабардинцы, чеченцы, карачаевцы, лезгины и др.;
- **Картвелы**: грузины, имеретинцы, гурийцы, мингрельцы, сванеты и лазы.

Узбек.

Желтая раса

- **Уральская ветвь**
  - Финны: прибалтийские: карелы; приволжские: мордва, мари (черемисы); прикамские: вотяки, пермяки, коми (зыряне).
  - лопари, самоеды, остяки.
- **Алтайская ветвь**: тюрки: татары, туркмены, узбеки, казак-киргизы, якуты, алтайцы; монголы: калмыки, буряты; тунгусы.

Отатарившиеся финны: чуваши и башкиры.

Древне-азиатские народы: чукчи, камчадалы и др.

Каждый гражданин СССР, достигший определенного возраста, должен нести службу в Красной армии, где он остается 2 года; в воздухофлоте и морском флоте — от 3 до 4 лет.

В 1925 г. Красная армия сокращена до 562 тысяч человек, таким образом, один красноармеец приходится на 240 жителей; у наших же соседей на Западе один солдат приходится на 70—80 жителей и лишь изредка на 100 чел. На один километр сухопутных границ у нас приходится 30 военнослужащих, а в соседних государствах: в Румынии — 100 человек, Польше — 87 человек. Содержание армии является одним из значительных расходов в государстве, который тяжелым бременем ложится на государственный бюджет. Расход на содержание армии в СССР в настоящее время выражается в 16,9% государственного бюджета, в то время как в Польше этот расход составляет 39% госбюджета- в Румынии — 30%, и даже в маленькой Эстонии он равен 25% гос бюджета этой страны.

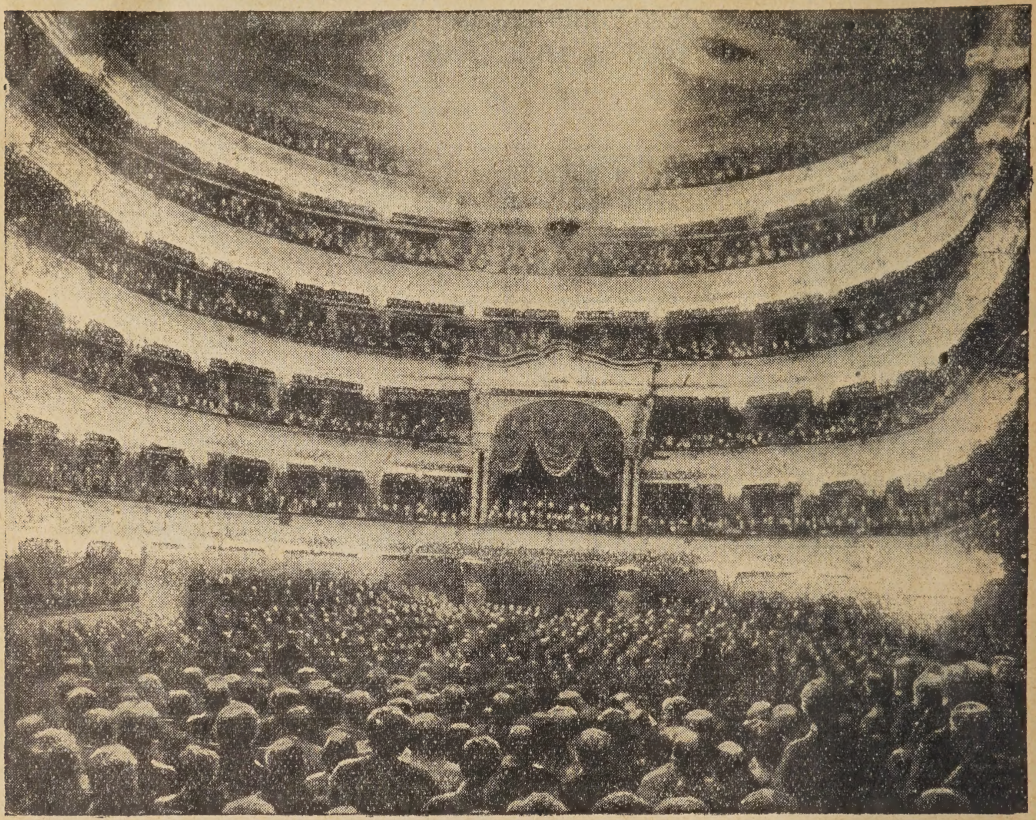
Государственное устройство.

Союз Советских Социалистических Республик — СССР — объединяет в одно союзное государство следующие шесть республик: Российская Социалистическая Федеративная Советская Республика — **РСФСР**, Украинская Социалистическая Советская Республика — **УССР**, Закавказская Социалистическая Федеративная Советская Республика — **ЗСФСР**, Белорусская Социалистическая Советская Республика — **БССР**, Узбекская Социалистическая Советская Республика – **Узбекистан** — и Туркменская Социалистическая Советская Республика — **Туркменистан**.

Объединение это является добровольным и равноправным, и за каждой республикой остается право свободного выхода из Союза, так как Октябрьская революция с первых своих дней признала право народов на самоопределение, вплоть до отделения и образования самостоя-

тельных государств; но стремление к объединению всех республик в один Союз всегда существовало среди отдельных социалистических республик.

Право за каждой нацией и народностью, входящею в состав СССР, в любой момент выйти из него не оговорено никакими формальностями, а составляет односторонний акт, выявляющий лишь определенную волю участников Союза. Это отсутствие элемента принуждения в организации нашего государственного Союза и составляет могущественную силу нашего морального влияния на народности, входящие в его состав.



Государственный большой театр в Москве, в котором происходят заседания Съезда Советов СССР.

Договор по объединению четырех Советских Социалистических Республик в одно союзное государство — СССР — был принят на первом Съезде Советов СССР, 30 декабря 1922 г.

Общесоюзный основной закон — конституция — принят на второй сессии Центрального Исполнительного Комитета Союза 6 июля 1923 года.

Советская конституция выражает волю и интересы пролетариата — класса, поставленного Октябрьской революцией у власти; воля пролетариата и его интересы — это уничтожение эксплоатации и установление неклассового общества.

День 6 июля объявлен праздничным днем на всей территории СССР.

Верховным органом власти Союза Советских Социалистических Республик является **Съезд Советов** СССР, а в период между Съездами верховным органом служит **Центральный Исполнительный Комитет** СССР (ЦИК СССР), состоящий из Союзного Совета и Совета Национальностей.

Очередные Съезды Советов СССР созываются Центральным Исполнительным Комитетом Союза один раз в год; в состав этих Съездов входят представители городских Советов, по расчету 1 депутат на 25 000 избирателей, а представители губернских съездов Советов — по расчету 1 депутат на 125 000 жителей.

Союзный Совет избирается Съездом Советов СССР.

Совет Национальностей образуется из представителей союзных и автономных республик и автономных областей РСФСР и утверждается Съездом Советов СССР.

Центральный Исполнительный Комитет издает декреты и постановления, объединяя работу по законодательству и управлению всего Союза; высшим органом власти в период между сессиями Центрального Исполнительного Комитета является Президиум ЦИК.

Распорядительным (исполнительным) органом ЦИК СССР является **Совет Народных Комиссаров** (Совнарком) СССР.

М. И. Калинин, „всесоюзный староста", первый председатель ЦИК СССР.

В состав Совнаркома СССР входят: председатель, его заместители, народные комисары (наркомы): по иностранным делам, по военным и морским делам, торговли, путей сообщения, почт и телеграфов, рабоче-крестьянской инспекции, труда, финансов и председатель Высшего совета народного хозяйства.

Декреты и постановления ЦИК и Совнаркома Союза обязательны для всех союзных республик.

Каждая входящая в Союз республика, кроме общесоюзной конституции, имеет еще и свою отдельную конституцию.

Верховным органом власти в каждой союзной республике является Съезд Советов Республики, а в промежутках между съездами — ее Центральный исполнительный комитет (ЦИК).

Распорядительным органом (исполнительная власть) в республиках является свой Совет народных комиссаров, в состав которого входят: председатель Совнаркома, его заместители, председатель ВСНХ, народные комиссары: земледелия, финансов, труда, внутренних дел,

торговли, юстиции, рабоче-крестьянской инспекции, просвещения, здравоохранения и социального обеспечения; сюда же с правом совещательного голоса входят уполномоченные общесоюзных нарко-

Председатель Совнаркома СССР т. Рыков говорит речь о значении воздушного флота.

матов, т.-е. по иностранным делам, по военным и морским делам, торговли, путей сообщения и почт и телеграфов.

Герб СССР.

Для граждан союзных республик устанавливается единое союзное гражданство.

Столицей СССР является г. **Москва.**

Государственный **флаг СССР** — красного или алого цвета, с изображением на нем государственного герба.

Государственным **гербом СССР** является: серп и молот на земном шаре, обрамленный колосьями, с надписью на следующих шести языках: русском, украинском, белорусском, тюркском, армянском и грузинском.

„Пролетарии всех стран, соединяйтесь!“

„Пролетарі всіх країн, єднайтеся!“

„Пролетары ўсіх краёў, злучайцеся!“

بوتون اولكه‌لرك يوقسوللری برلشگز!

ՊՐՈԼԵՏԱՐՆԵՐ ԲՈԼՈՐ ՅԵՐԿՐՆԵՐԻ, ՄԻԱՑԵՔ

პროლეტარებო ყველა ქვეყნისა, შეერთდით!

Административное деление СССР.

В состав **СССР** входят: **РСФСР, УССР, ЗСФСР, БССР, Узбекская ССР** и **Туркменская ССР.**

I. **РСФСР,** адм. центр. г. Москва.

А. Европейская часть РСФСР.

Губернии:

Архангельская, Астраханская, Брянская, Владикавказ (самостоятельная административная единица, подчиненная непосредственно ВЦИК'у), **Владимирская, Вологодская, Воронежская, Вятская, Иваново-Вознесенская, Калужская, Костромская, Курская, Ленинградская, Московская, Мурманская, Нижегородская, Новгородская, Оренбургская, Орловская, Пензенская, Псковская, Рязанская, Самарская, Саратовская, Северо-Двинская** (губерн. гор. Великий Устюг), **Смоленская, Сталинградская, Тамбовская, Тверская, Тульская, Ульяновская, Череповецкая** и **Ярославская.**

Области и края:

Уральская обл. (адм. центр. г. Свердловск), **Северо-Кавказский край**[1]) (адм. центр. г. Ростов-на-Дону).

Автономные области:

Адыгейская (адм. центр г. Краснодар, временно), **Вотская** (адм. ц. г. Ижевск), **Ингушетия** (адм. ц. г. Владикавказ), **Кабардино-Балкарская** (адм. ц. г. Нальчик), **Калмыцкая** (адм. ц. г. Астрахань) **Карачаевская** (адм. ц. г. Баталпашинск, временно), **Коми** (Зырянская, адм. ц. г. Усть-Сысольск), **Марийская** (адм. ц. г. Краснококшайск), **Северная Осетия** (адм. ц. г. Владикавказ), **Сунженский округ** (автон. адм. единица, непосредственно подчиненная ВЦИК'у, адм. ц. стан. Слепцовская), **Чеченская** (адм. ц. г. Грозный).

Автономные республики:

Башкирская АССР (адм. ц. г. Уфа), **Дагестанская** АССР (адм. ц. г. Махач-Кала), **Карельская** АССР (адм. ц. г. Петрозаводск), **Крымская** АССР (адм. ц. г. Симферополь), **Немцев Поволжья** АССР (адм. ц. г. Покровск), **Татарская** АССР (адм. ц. г. Казань), **Чувашская** АССР (адм. ц. г. Чебоксары).

Б. Азиатская часть РСФСР.

Сибирский край (адм. ц. г. Новосибирск)[2]).

Дальне-Восточный край (адм. ц. г. Хабаровск).

Автономные области:

Ойротская (адм. ц. г. Улала).

Автономные республики:

Бурято-Монгольская АССР (адм. ц. г. Верхнеудинск), **Казакская** АССР (адм. ц. г. Алма-Ата), с **Кара-Калпакской** авт. обл. (ц. Турт-куль), **Киргизская** АССР (адм. ц. г. Фрунзе), **Якутская** АССР (адм. ц. г. Якутск).

II. **УССР,** адм. центр г. Харьков.

В состав Украины, разделенной в настоящее время на округа, входит **Молдавская** АССР (адм. ц. г. Балта).

---

[1]) В состав Северо-Кавказского края, разделенного на округа, входят также и автономные области: Адыгейская, Кабардино-Балкарская, Карачаевская, Чеченская, Северная Осетия, Ингушетия, Сунженский округ и Черкесский национальный округ, при чем внешние границы и внутреннее деление этих областей остаются без изменения.

[2]) В состав Сибирского края, разделенного на округа (16) входит и Ойротская автономная область. К Сибирскому краю присоединена и Иркутская губерния.

III. **БССР**, разделенная в настоящее время на округи; адм. ц. г. Минск.

IV. **ЗСФСР**, адм. ц. г. Тифлис.

Состоит из 3-х республик: **Азербайджанская** ССР (адм. ц. г. Баку), с **Нахичеванской** АССР и с авт. обл. **Нагорный Карабах** (адм. ц. г. Степанакерт); **Армянская** ССР (адм. ц. г. Эривань); **Грузинская** ССР (адм. ц. г. Тифлис), в состав которой входят: **Абхазская** ССР (адм. ц. г. Сухум), **Аджарская** АССР (адм. ц. г. Батум) и **Юго-Осетинская** авт. обл. (адм. ц. Цхинвали).

V. **Узбекская** ССР (адм. ц. г. Самарканд), в состав ее входит **Таджикская** АССР (адм. ц. г. Дюшамбе).

VI. **Туркменская** ССР (адм. ц. г. Ашхабад, б. Полторацк).

Моря, омывающие СССР.

Северное Полярное море [1].

Северное Полярное море омывает северные берега СССР и на всем своем протяжении образует мало извилистую береговую линию.

Двойным островом — **Новою Землею** — Северное Полярное море разделяется на две части: на западную и восточную. В западной части Полярного моря находятся моря: **Баренцово** и **Белое**, а в восточной части — **Карское** и **Сибирское**. Кроме Новой Земли, здесь расположены еще острова: **Вайгач**, **Колгуев**, **Ново-Сибирские**, и полуострова: **Кольский**, **Канин**, **Ямал** и **Таймыр**.

Льды в проливе Маточкин шар.

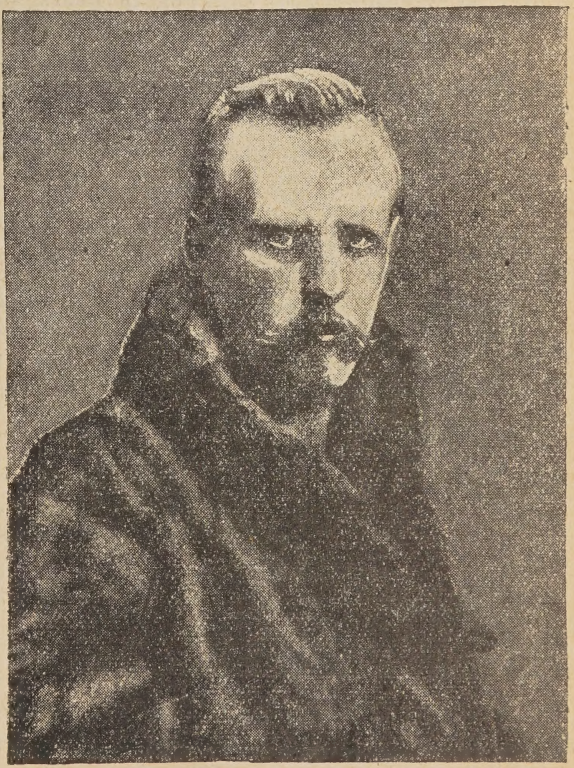
Северное Полярное море мало доступно для плавания судов из-за плавающих на нем льдов. Западная часть Полярного моря доступнее восточной, так

[1] Северный Ледовитый океан называют в настоящее время Северным Полярным морем.

как о. Новая Земля задерживает лед, пригоняемый к берегам Сибири северо-восточными ветрами; кроме того, в западную часть этого моря заходит ветвь теплого Атлантического течения (Нордкапское течение); восточная часть малодоступна для плавания судов. Однако смелые мореплаватели (Норденшельд, Амундсен, Вилькицкий) проплыли по Полярному морю вдоль северных берегов Евразии и тем самым положили начало Великому Северному пути. Задачу исследовать северо-восточный проход, т.-е. путь в Тихий океан вдоль северных берегов Азии, первые поставили перед собой голландцы. Голландский мореплаватель Баренц в конце XVI века обогнул Новую Землю с севера и таким образом первым вошел в Карское море. Первым прошел вдоль северных берегов Азии и вышел в Тихий океан Норденшельд в 1868—1879 гг. на корабле „Вега". В обратном направлении, со стороны Тихого океана, проход вдоль северных берегов Азии был пройден только один раз в 1913—1915 гг. на кораблях-ледоколах „Вайгач" и „Таймыр" под командой Вилькицкого. Эта экспедиция открыла к северу от мыса Челюскина большой остров, названный теперь Северной Землей. Повторить путь Норденшельда удалось еще раз Амундсену. В настоящее время выяснилось, что наибольшие трудности на этом пути представляет обход полуострова Таймыра, так как, повидимому, полуостров этот некоторые годы спаян сплошным льдом с Северной Землей.

Норденшельд.

Много потрудился в деле изучения Северного Полярного моря Фритиоф Нансен. Этот отважный мореплаватель и знаток Северных Полярных морей совершил удачное плавание с грузом товаров в устье реки Енисея, в „Страну будущего", как он назвал Сибирь, и тем самым доказал возможность торговых сношений через Карское море.



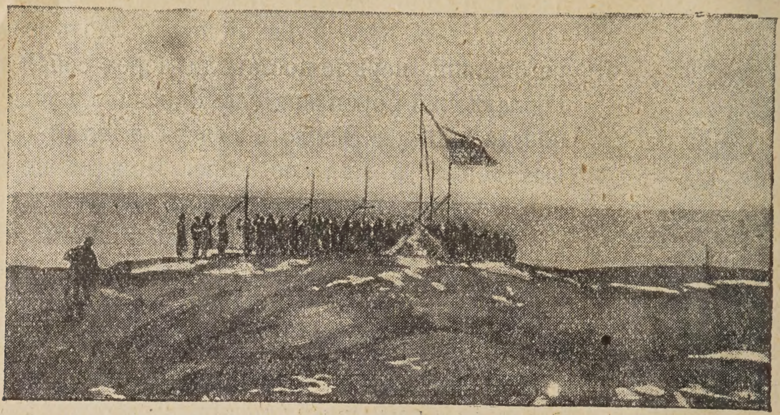
Фритиоф Нансен. Знаменитый исследователь полярных стран, оказавший громадную помощь населению СССР во время голода 1919—1921 г.

В настоящее время Великий Северный путь имеет большое значение для сношений с дальними сибирскими областями; теперь ежегодно снаряжаются экспедиции для

дальнейшего изучения этого важного пути и для вывоза сырья с устьев Оби и Енисея.

Для поддержания постоянной связи с этими безлюдными, но важными местами установлено несколько радиостанций на Вайгаче, у устьев Оби и в других местах.

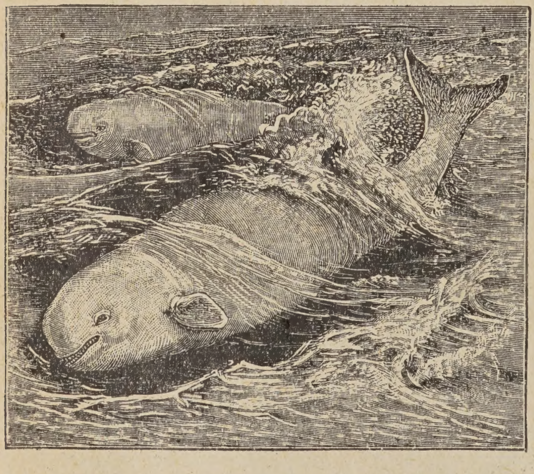
Баренцово море. Баренцово море открыто голландским мореплавателем Баренцем; оно расположено между Кольским и Каниным полуостровами и островами Полярного моря: **Шпицбергеном**, **Зем-**



Поднятие русского флага экспедицией Вилькицкого на „Северной Земле“ открытой этой экспедицией в Северном Полярном море.

лею Франца-Иосифа и **Новою Землею**, и вдается в материк Чёшскою губою и Белым морем.

Благодаря заходящему в это море Атлантическому теплому течению, льды, попадающие в Баренцово море, тают; поэтому в Баренцовом море судоходство возможно круглый год, и здесь, на **Мурманском берегу** Кольского полуострова, недавно возник портовый город **Мурманск**, который находится при конце Мурманской жел. дор., идущей сюда от Ленинграда. Городу Мурманску предстоит большая будущность.



Белуха.

Белое море. Белое море образует три губы: **Кандалакшскую**, **Онежскую** и **Двинскую**; при входе в Онежскую губу расположены Соловецкие острова. Пролив, называемый Горлом Белого моря, соединяет Белое море с Северным Полярным морем.

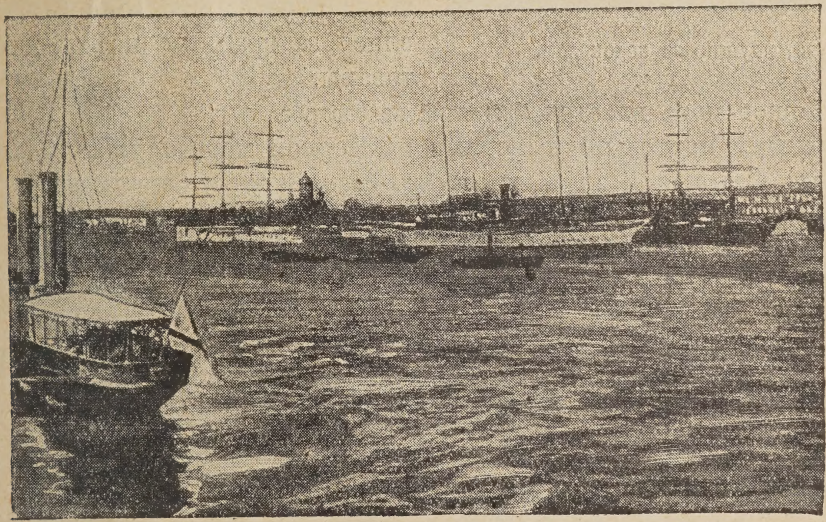
Белое море неудобно для плавания, так как оно продолжительное время покрыто льдами: для судоходства оно открыто только в течение 4—5 летних месяцев в году. Море это — неглубокое и мало соле-

пос. На Белом море при устье С. Двины находится порт **Архангельск**; значение Архангельска, как портового города, особенно увеличилось с того времени, когда к нему провели железную дорогу от Москвы.

В Северном Полярном море ловят морских млекопитающих: тюленей, белух, или северных дельфинов, доставляющих жир и кожу, а у Новой Земли бьют моржей и белых медведей. Вдоль Мурманского берега в большом количестве ловят треску, палтусов, а в Белом море — сельдь и навагу, а в Горле Белого моря бьют особенно много тюленей.

Моря Атлантического океана.

Атлантический океан вдается в Европейскую часть СССР Балтийским и Черным морями. Балтийское море принадлежит СССР только небольшою частью Финского залива; здесь расположен один из главных портов СССР — **Ленинград,** через который идут торговые сношения СССР



Ленинград. Вид с моря.

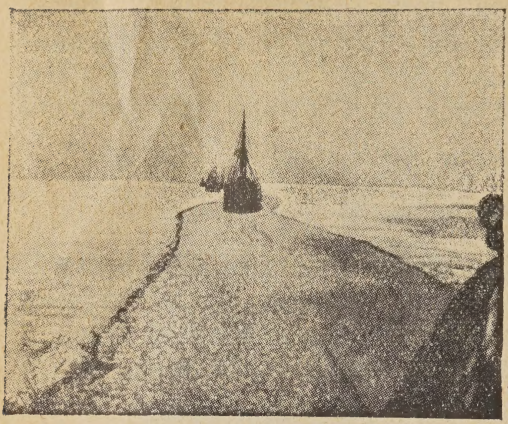
с государствами, заключившими торговые договоры с СССР; часть Финского залива, принадлежащего нам, замерзает почти на 5 месяцев в году.

Подступ к Ленинграду защищен сильной морской крепостью **Кронштадтом,** где находится флот СССР.

Черное море. Черное море имеет для СССР огромное значение, так как из него идет водный путь в Средиземное море. Это море глубокое: в центральной части глубина его превышает 2 *км.* Северные берега Черного моря невысокие, а вблизи устьев рек — низменные, поэтому северные берега не имеют хороших гаваней; тут гаванями служат расширенные и затопленные морем устья рек, называемые лиманами: Днестровский и Днепровский. Только у северо-западных берегов Черное море замерзает на несколько недель, но лед

настолько тонок, что даже в самые суровые зимы, судоходство при помощи ледоколов поддерживается круглый год.

В промысловом отношении Черное море уступает Каспийскому морю; в нем ловят белугу, севрюгу, осетров (фауна Каспийского моря), кефаль и скумбрию (фауна Средиземного моря). На глубине, начиная с 200 *м*, вода Черного моря содержит газ сероводород, который образуется на дне от гниения органических веществ, а так как газ этот ядовит, то, начиная с этой глубины, в Черном море нет ни растений, ни животных: с этой глубины начинается „мертвая зона“ Черного моря.

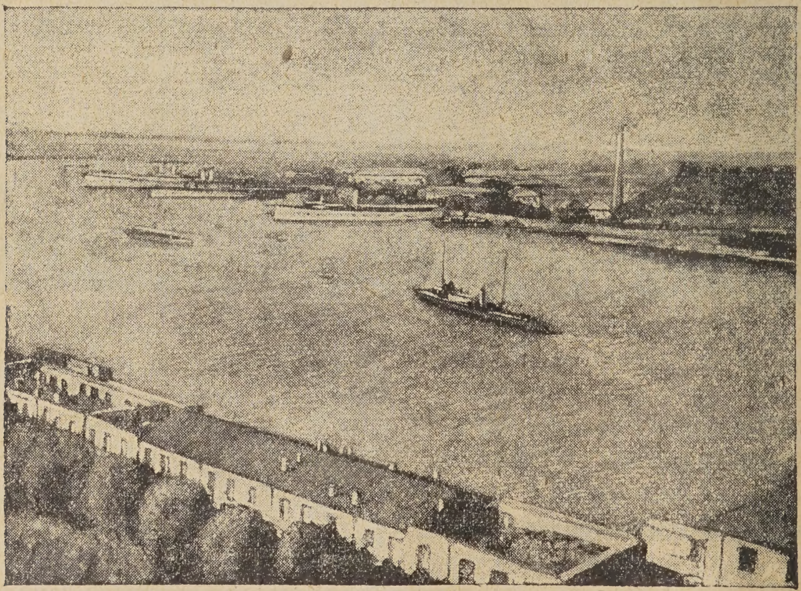


Суда, идущие за ледоколом.

По вывозу товаров Черное море занимает первое место в СССР; через порты этого моря СССР отправляет за границу нефть, хлеб и др. товары.

В Черное море вдается **Крымский полуостров.**

Главными портовыми городами на Черном море служат: **Одесса, Николаев, Херсон, Феодосия, Керчь, Новороссийск. Поти, Батум** и **Севастополь.**



Севастополь.

Военный флот стоит в Севастополе, бухта которого считается одной из лучших на всем земном шаре.

Черное море вдается в материк заливом, называемым **Азовским морем,** которое соединяется с Черным морем **Керченским проливом.** Вследствие незна-

чительной глубины Азовского моря, большие морские суда не могут приставать к берегу, а должны останавливаться далеко в море, где товары перегружаются на мелкие суда и доставляются в гавани на Азовском море, которыми служат **Таганрог**, **Мариуполь**, **Бердянск** и **Ейск**.

На западе Азовского моря находится его мелкий залив Сиваш, или Гнилое море, отделяющееся от Азовского моря узкою и длинною косою, так называемою Арабатскою стрелкою.

Моря Великого океана.

Великий, или Тихий океан омывает восточные берега Азии и у берегов Сибири образует следующие моря: Бе́рингово, Охотское и Японское море. Охотское море омывает с запада полуостров **Камчатку**; на Охотском море лежит о. **Сахалин**.

Лежбище морских котиков на Командорских островах в Беринговом море.

Берингово море. Берингово[1]) море сообщается с Полярным морем нешироким Беринговым проливом, который отделяет СССР от Соединенных Штатов Северной Америки.

В северной части Берингово море зимой покрывается льдом, а южная часть остается свободной от льда даже зимой, так как в этой части моря заметно влияние теплого течения Куро-Сиво. Летом море свободно от льда, но плавание по нему затруднено вследствие обилия туманов.

---

[1]) Это море названо так по имени датчанина Бе́ринга, который служил в русском флоте при Петре I и исследовал это море.

Жители побережий занимаются ловлей рыбы и охотой за морскими млекопитающими: за тюленями, моржами, морскими выдрами и котиками, дающими дорогие меха.

Охотское море. Охотское море заключено между материком Азии, полуостровом Камчаткою и цепью Курильских островов, принадлежащих Японии. Охотское море тоже море холодное: на нем также плавают льды, которые и в продолжение лета иногда не успевают растаять; вода в Охотском море, как и в Беринговом, сильно охлаждается и дает летом густые туманы. Поэтому Охотское море также неудобно для плавания. Море это богато рыбой.

Японское море. Японское море, расположенное южнее Охотского моря, лежит на широте о. Сицилии; море это теплое и замерзает только в своей северной части. Осенью на Японском море дуют сильные ветры—тайфуны, отчего на нем в это время бывают сильные бури. Море богато рыбой, особенно много ловится кеты (род семги). Главный порт **Владивосток**.

Внутренние моря.

К внутренним морям принадлежат Каспийское и Аральское моря, которые с океаном не сообщаются. Правильнее, это громадные озера, а не моря.

Каспийское море. Каспийское море образует на восточном берегу следующие заливы: **Карабугаз**, **Комсомолец** и **Красноводский**, и полуострова: на восточном берегу **Мангышлак**, а на западном — **Апшеронский**. Каспийское море лежит во впадине, лежащей на 26 *м* ниже уровня Черного моря.

Каспийское море по рельефу дна может быть разделено на три части: на северную, среднюю и южную. Северная часть моря самая мелкая, имеет среднюю глубину около 20 *м* и постепенно мелеет, так как реки, впадающие в эту часть Каспийского моря, несут громадное количество ила и песка. Остальная часть Каспийского моря разделяется хребтом-порогом, идущим от Апшеронского полуострова к Красноводскому заливу и являющимся продолжением Кавказских гор, на две котловины: северную, с наибольшею глубиною $^1/_2$ *км*, и южную, с глубиною почти в 1 *км*.

Соленость воды Каспийского моря не везде одинакова: наибольшая соленость в южной части, где вода моря содержит до $1^1/_2\%$ соли, а наименьшая соленость в северной части, где в воде содержится около $^1/_2\%$ соли, так как в эту часть приносится много пресной воды такой многоводной рекой, как Волга; в заливах Каспийского моря, вследствие сильного испарения, вода очень соленая, а вода Карабугаза, средняя глубина которого 9 *м*, содержит особенно много соли. Вследствие сильного испарения вода в Карабугазе немного ниже уровня воды Каспийского моря; поэтому из Каспийского моря через узкий пролив происходит постоянный сток воды в Карабугаз, где вода разливается по мелко-

водному бассейну и быстро испаряется, а на дне Карабугаза осаждается много соли (гипс и глауберова соль); попадающие сюда животные погибают. Таким образом залив Карабугаз служит как бы опреснителем Каспийского моря.

Животная жизнь в Каспийском море существует только в верхнем слое, толщиною около 350 *м*, так как, начиная с этой глубины, в Каспийском море совсем почти отсутствует кислород, а на большей глубине появляется и ядовитый газ сероводород.

Южная часть Каспийского моря не замерзает, но северная часть его покрывается льдом месяцев на пять; кроме того, северная часть Каспийского моря, вследствие мелководья, неудобна для плавания, поэтому глубоко сидящие суда останавливаются на рейде, который находится в 70 *км* от Волжской дельты. Средняя часть моря удобна для плавания, так как эта часть моря глубже северной, и на западных кавказских берегах есть удобные стоянки для судов; восточные берега Каспийского моря, спускающиеся с Усть-Уртской возвышенности уступами, мало удобны для остановки судов; южные же берега моря находятся во владении Персии.

Севрюга.

Из портов Каспийского моря надо заметить следующие: **Махач-Кала** и **Баку** на западном и **Красноводск** на восточном берегу, а в дельте Волги — **Астрахань.**

Торговое значение Каспийского моря, сравнительно с морями Балтийским и Черным, невелико вследствие его замкнутости и отсутствия выхода в океан.

Каспийское море — вследствие обилия питательных веществ, приносимых сюда реками, и множества беспозвоночных животных — богато рыбою; особенно много рыбы водится в устьях рек, впадающих в Каспийское море: Урала, Волги, Куры и Терека, где ловится белуга, осетр, севрюга, белорыбица, сельдь и вобла, а на маленьких островах Каспийского моря, главным образом на Тюленьих, бьют тюленей.

Аральское море зимою замерзает, берега его низменны, а гаваней на нем нет. Аральское море, подобно Каспийскому морю, богато рыбою.

II. ЕВРОПЕЙСКАЯ ЧАСТЬ СССР.

Европейская часть СССР занимает восточную часть Европы и от Сибири отделяется Уральским хребтом.

На юге естественная граница между Европейской частью СССР и Кавказом проходит по **Кумо-Манычской низменности**, лежащей по течению Кумы, впадающей в Каспийское море, и Маныча — левого притока Дона.

На русской равнине.

Пространство, занимаемое Европейской частью СССР, составляет приблизительно $^1/_4$ пространства, занимаемого всем Союзом, т.-е. около 5 милл. *км*².

Поверхность.

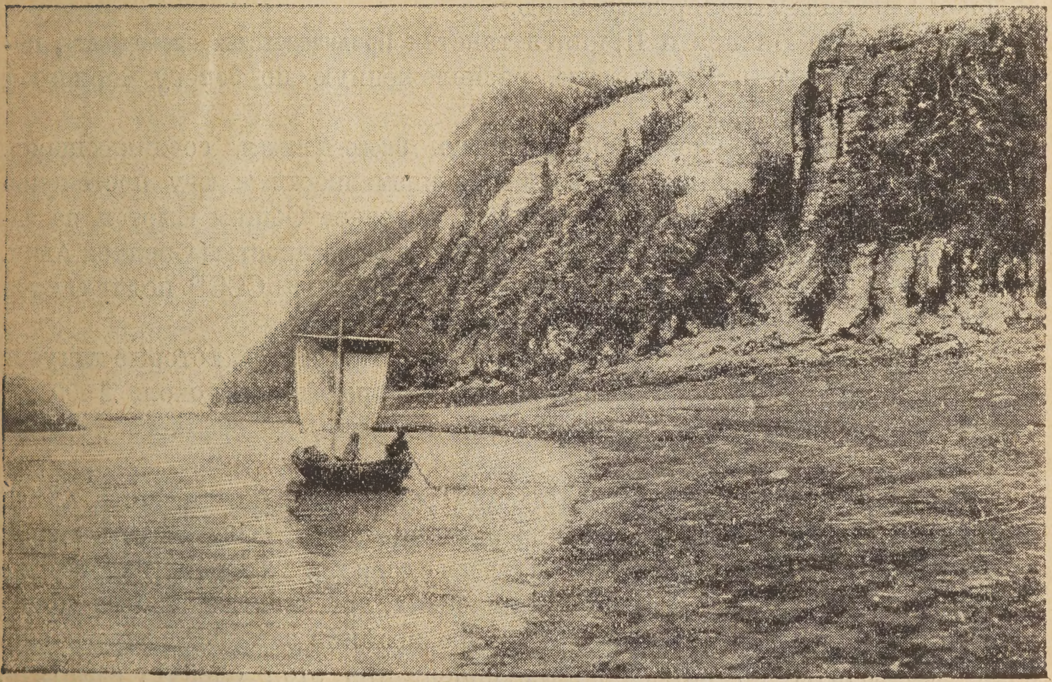
По устройству поверхности большая часть Европейской части СССР представляет равнину, местами почти горизонтальную, или слабо покатую, местами слегка всхолмленную, и только по окраинам ее поднимаются значительные горы.

Средняя высота этой равнины составляет около 170 метров, при чем на всем ее пространстве не встречается высот, превышающих $^1/_2$ километра. Таким образом, большая часть равнины представляет по устройству поверхности низменность.

Возвышенности. Посредине этой равнины поднимается невысокая **Средне-русская возвышенность.** Она начинается на севере близ **Валдайских высот** и тянется на юг по направлению к р. Донцу, более чем на тысячу километров, образуя водораздел между бассейнами Верхней Волги, Оки и Дона на востоке и бассейнами Западной Двины и Днепра на западе.

На запад от северной части Средне-русской возвышенности лежит **Белорусская возвышенность,** с которой стекают правые притоки р. Днепра.

Вдоль среднего течения Волги в том же меридианальном направлении, как и Средне-русская возвышенность, тянется возвышенность



Жигулевские горы.

Приволжская. Она начинается от Нижнего-Новгорода на севере и доходит на юге до г. Сталинграда, переходя южнее этого города в цепь невысоких холмов, называемых **Ергенями.**

Самою живописною частью Приволжской возвышенности являются **Жигулевские горы,** которые отклонили течение реки Волги, образовавшей здесь излучину, известную под именем Самарской луки.

На востоке, за Волгой, поднимается возвышенность, примыкающая к Уралу в его южной части и известная под именем **Общего Сырта.**

На северо-востоке Европейской части СССР от Уральских гор внутрь страны идут две возвышенности: на юго-запад тянется цепь невысоких

повышений, известных под именем **Северных Увалов**, которые составляют водораздел между бассейнами С. Двины и Волги (ее левых притоков), а на северо-запад по направлению к Чешской губе идет невысокий **Тиманский кряж.**

На юго-западе Европейской части СССР лежит **Волынско-Подольская возвышенность**, которая направляется на восток к Днепру и носит здесь название Каменной гряды; гряда эта, состоящая из гранитов, гнейсов и других кристаллических пород, отклоняет течение Днепра на восток. Южнее г. Днепропетровска Днепр прорывает Каменную гряду и образует здесь известные **Днепровские пороги.**

Низменности. Между всеми этими возвышенностями расположены низменности.

Самая обширная низменность — это **Северная низменность**, имеющая склон к Северному Полярному морю.

По течению Днепра и Припяти тянется **Приднепровская низменность**, переходящая на юге в **Черноморскую**, расположенную по берегу Черного и Азовского морей.

По Дону и Оке лежит низменность **Окско-Донская**, соединяющаяся с **Приволжской** низменностью. Приволжская низменность к югу постепенно переходит в **Прикаспийскую**, ограниченную на севере Общим Сыртом, на западе — Ергенями, а на востоке сливающуюся с низменностью Средней Азии.

Горы. На окраинах Европейской части СССР поднимаются Уральские и Крымские горы.

Уральские горы состоят из нескольких горных хребтов, которые тянутся с севера на юг, от берега Карского моря на протяжении около 2 500 *км*, сохраняя в общем меридиональное направление, до среднего течения р. Урала.

Главный хребет Урала, отделяющий реки Европейской части СССР от рек Западной Сибири, состоит из различных кристаллических пород: гранитов, гнейсов и кристаллических сланцев; боковые же хребты его сложены как из кристаллических, так и из осадочных пород весьма древнего происхождения, и только крайние западные отроги сложены исключительно из осадочных пород; при этом следует заметить, что водораздельный хребет, который только и носит у башкиров и вогулов название „Урала“, принадлежит к невысоким горным цепям; высота его в среднем не более 550 метров.

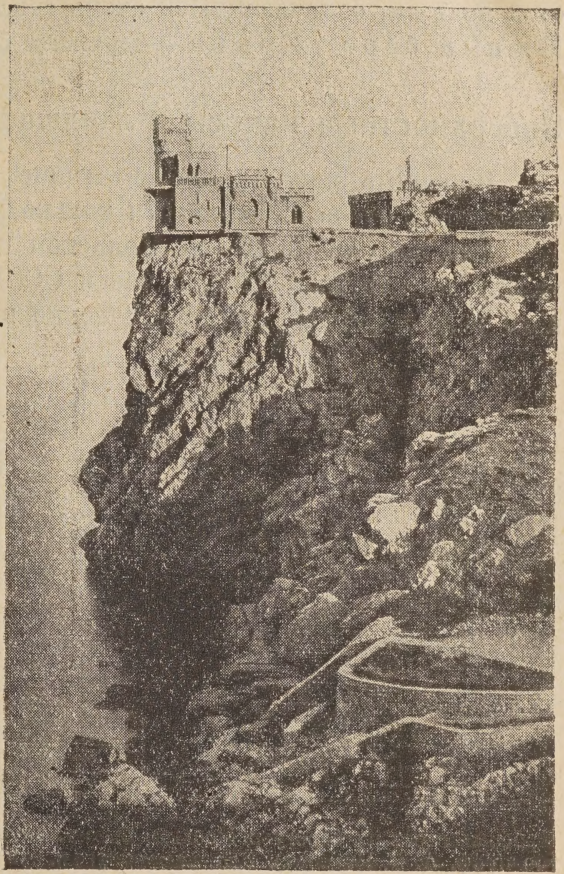
На запад Урал понижается постепенно и незаметно переходит в равнину; на восток же к Сибирской низменности он круто обрывается. Крутые восточные склоны Уральских гор местами разбиты трещинами, по которым из недр земли поднимались расплавленные массы, и здесь образовались значительные скопления различных минералов и руд, особенно в средней части, почему Средний Урал и получил название **Рудного.** Рудные богатства Урала состоят, главным образом, из громадных запасов железной руды — особенно богаты горы Благодать, Высокая и Магнитная. Также на Урале находятся значительные месторождения меди, золота, платины и различных драгоценных камней.

Наибольшей высоты Урал достигает в своей северной части в вершине **Тель-пос-из** (более 1 500 *м*), наименьшая высота наблюдается в Среднем Урале, через который проведены железнодорожные пути из Европейской части СССР в Сибирь.

Так как Уральские горы тянутся с севера на юг на 2 500 *км*, то природа и климат их в разных частях не одинаковы; поэтому Урал делят на три части: Северный — от Северного Полярного моря до верховьев р. Печоры, Средний — от верховьев Печоры до верховьев р. Урала, и Южный.

Уральские горы большею частью покрыты лесами: на севере — хвойными, на юге — лиственными.

Крымские горы занимают юго-восточную часть Крымского полуострова. Они состоят из ряда параллельных хребтов, разделенных широкими продольными долинами. Наибольшей высоты достигает южный хребет, круто обрывающийся к Черному морю; наиболее высокие вершины его **Роман-кош** (более $1^1/_2$ *км*) и **Чатыр-даг**.



Южный берег Крыма. Ласточкино гнездо.

Крымские горы состоят из различных осадочных пород, между которыми преобладают известняки. Эти известняки легко размываются водами, образуют много ям, провалов, трещин и сталактитовых пещер, а на вершинах вырисовываются причудливые формы известковых голых скал. Все это вместе составляет характерный для Крымских гор, так называемый карстовый ландшафт.

На южном склоне среди пород осадочного происхождения местами обнажаются куполообразные вершины, например, Кастель, Аю-даг, Ай-Тодор и друг.

Эти вершины образовались так: осадочные породы были некогда приподняты расправленными вулканическими породами (магмой); магма эта не прорвалась наружу и осталась прикрытой приподнятыми ею породами осадочного происхождения, при чем в эти осадочные породы сильно внедрилась сама магма; позднее осадочные породы размывались, и в некоторых местах на этих горах на дневную

поверхность выступили породы вулканические; такие горы называются лакколитами.

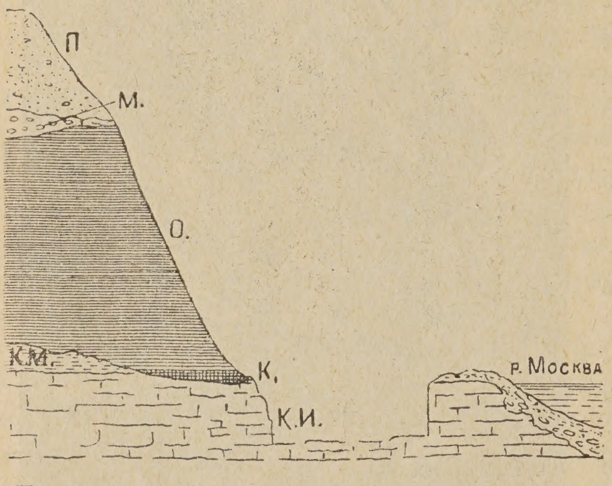
В западной своей части Крымские горы представляют плоские столообразные вершины, которые служат пастбищем для овец и носят название Яйла, что означает по-татарски пастбище.

Главный южный хребет начинается почти у самого моря и, постепенно отступая от моря, образует узкую береговую полосу шириной от 2 до 7 *км*, отличающуюся очень теплым климатом; это так называемый Южный берег Крыма — здравница СССР.

Поверхностные наносы и ландшафты Европейской части СССР.

Коренные породы, составляющие толщу Европейской части СССР, обнажаются на ее поверхности только в немногих местах.

Так, по окраинам — на Кольском полуострове, в Уральских горах и частью на юге Европейской части СССР, выходят на поверхность различного рода коренные кристаллические породы — граниты, гнейсы и друг.



Профиль слоев на берегу р. Москвы, близ г. Москвы (по проф. А. П. Павлову). КИ—каменноугольный известняк; КМ—красный мергель; К и О—разные юрские глины; М—остатки морены; П—ледниковые пески.

В различных местах центра Европейской части СССР обнажаются иногда коренные породы морского осадочного происхождения: известняки, мергеля, черные глины и др.

Но все эти породы выходят на поверхность лишь в немногих местах: большею же частью они прикрыты сверху поверхностными наносами позднейшего происхождения, на которых уже и залегают почвы.

Так, по берегам р. Москвы, в окрестностях города, мы можем видеть на обнаженных крутых берегах ее следующее чередование пластов: внизу, на уровне воды, лежит известняк, на нем залегают прослойки бурого и красного мергеля, выше идут пласты различных глин и песчаников, на которых залегают валунные глины, прикрытые сверху ледниковыми песками.

Поверхностные насосы можно разделить на три группы: 1) валунные глины и пески[1]), 2) лёсс и 3) глинисто-песчаные, пропитанные солью, морские отложения Арало-Каспийского бассейна.

[1]) Валунными глинами и песками называются такие глины и пески, в которых встречаются крупные камни, сглаженные с поверхности и нередко исчерченные бороздами — валуны.

Валунные глины и пески покрывают всю северную половину Европейской части СССР, доходя в средней ее части почти до верховьев р. Оки; по низменностям же Днепра и Дона они заходят гораздо дальше на юг.

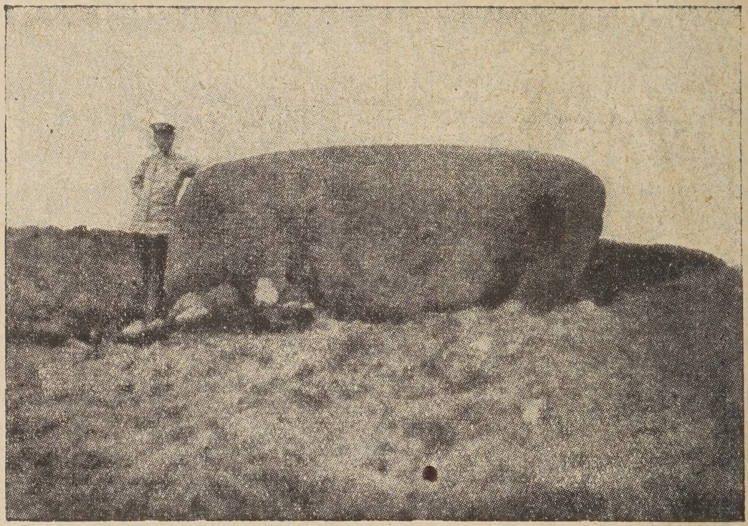
Остатки ледниковой эпохи на Русской равнине.

На северо-западе Европейской части СССР поверхностные наносы состоят, главным образом, из песков и щебня[1]); однако пески и щебень не сплошь покрывают эту возвышенность: коренные кристалли-

[1]) Щебнем называется порода, состоящая преимущественно из угловатых обломков, достигающих иногда значительной величины.

ческие породы часто непосредственно выходят на ее поверхность. Гранитные и гнейсовые скалы, выступающие здесь на поверхность земли, часто сглажены, как бы отполированы, местами исчерчены многочисленными царапинами.

Южнее преобладают глины, содержащие валуны, при чем валуны часто разбросаны по поверхности и иногда достигают огромных размеров. Толщина этого наноса не везде одинакова: местами валунные глины и пески образуют значительные скопления в виде холмов или гряд (морен), часто вытянутых, обычно, с северо-запада на юго-восток; между этими холмами и грядами моренных скоплений лежат вытянутые котловины, нередко заполненные озерами и болотами; нанос здесь уже гораздо тоньше.



Валун на Валдайских горах.

Особенностями ландшафта этой части области являются холмистость местности и богатство озерами, болотами и удлиненными грядами.

По направлению к югу местность становится все более и более ровной и мы переходим в область распространения лёсса.

Лёсс, занимающий южную половину Европейской части СССР, представляет легкую, суглинистую породу, содержащую в себе небольшое количество извести, весьма пористую, легко пропитывающуюся водой.

Ландшафт этой местности — равнина, изрезанная оврагами и балками.

Все эти поверхностные наносы: валунные глины, пески и лёсс обязаны своим происхождением мощному ледяному покрову, покрывавшему некогда, в очень отдаленную от нас эпоху, называемую ледниковой, весь Скандинавский полуостров, Финляндию и северо-запад Европейской части СССР. Этот громадный материковый лед, подобный современному льду Гренландии, медленно спускался

с Скандинавских гор, с северо-запада на юго-восток, и доходил, приблизительно, до верховьев р. Оки, а по низменностям Днепра и Дона спускался несколько южнее.

При своем движении на юго-восток ледник этот, который называют Скандинаво-русским, разрушал подстилавшие его породы; местами он проводил по ним глубокие рытвины, в которых впоследствии образовался целый ряд озер, часто вытянутых с северо-запада на юго-восток, в направлении движения ледника. Куски горных пород, оторванных ледником, частью перетирались им при движении, частью же переносились к концу ледника ввиде сглаженных камней—валунов различной величины.

В ледниковую эпоху климат Европейской части СССР был холоднее, но с течением времени он стал теплее, и ледник на своей южной границе стал подтаивать. Подтаивая, он отодвигался, отступая все дальше и дальше на север, оставляя принесенные им пески и глины, перемешанные с валунами.

Так как ледник этот растаял не сразу, а постепенно, при чем временами таяние льда на некоторое время прекращалось то на местах этих остановок образовались особенно значительные скопления валунных глин и песков ввиде холмов и гряд, известных под названием морен, так что и самый ландшафт получил название моренного.

В том месте, где ледник оканчивался, из-под ледника выбегали водяные потоки, уносившие с собой по направлению к Черному морю более легкие глинистые частицы; частицы эти постепенно оседали из воды и образовали тот слой лёсса, который ныне покрывает юг Европейской части СССР. После того как ледник растаял, лёсс высох; поверхность его стала подвергаться сильному раздуванию ветра, и лёссовые частицы были местами разнесены на далекое пространство к югу, так как в ту отдаленную от нас эпоху господствовали северо-западные ветры, дувшие с более холодных областей.

Таким образом, лёссовые образования южной части СССР обязаны своим происхождением деятельности воды и ветра.

Морские отложения Арало-Каспийского бассейна занимают юго-восток Европейской части СССР, главным образом, Прикаспийскую низменность. Отложения эти, глинистые или песчаные, пропитаны солью и содержат остатки раковин моллюсков, и ныне живущих в Каспийском море; таким образом, отложения эти не очень древние.

Ландшафт здесь равнинный; он разнообразится только кое-где дюнами и песчаными холмами, так называемыми барханами, имеющими подковообразную форму.

На этих разнообразных наносах образовались и разнообразные почвы Европейской части СССР.

Почвы Европейской части СССР.

Почвой называется поверхностный слой земной коры, измененный действием солнечной теплоты, воздуха, воды, растений и животных[1]). Состав почвы и ее свойства зависят от той горной породы, на которой образовалась почва, от растительности, которая произрастает на ней, от температуры воздуха и от влаги. Почвы заключают в себе как минеральные, так и органические вещества — перегной[2]). Минеральных веществ в большинстве почв больше, чем органических (80—90%).

С почвой тесно связана жизнь человека; от состава почвы, от ее богатства или бедности, а также от умения ею пользоваться в значительной степени зависит благосостояние народа.

Почвы земного шара весьма разнообразны, но в определенных климатических поясах встречаются и определенные почвенные пояса или зоны.

По характеру почв Европейскую часть СССР можно разделить на несколько поясов или зон. Главнейшие почвенные зоны Европейской части СССР следующие: дерново-подзолистая и черноземная.

Подзолистые почвы. Дерново-подзолистая зона расположена в северной половине Европейской части СССР; границей этой зоны на юге служит линия, идущая от Житомира к Киеву по Десне, по Сейму, далее по Оке к Волге, по Каме, Белой к Уральским горам.

В дерново-подзолистой зоне почвы обыкновенно подзолистые, они состоят из двух слоев: верхнего — перегнойного и нижнего — подзолистого. Верхний или перегнойный слой бывает до 13 *см* толщины. Перегнойный слой слабо окрашен, он содержит немного перегноя (2—3%); часто слой этот бывает очень тонкий, и тогда нижний, подзолистый, слой выходит прямо наружу, образуя самую неплодородную почву — подзол. Нижний подзолистый слой рассыпчат, золообразен, белесоватого цвета, почему народ называет его „белоземом“ или „сивцем“, слой этот состоит из мельчайших зернышек кварца.

Подзолистые почвы чрезвычайно бедны, и земледелие на них возможно лишь при обильном удобрении.

В зависимости от горных пород, на которых залегают подзолистые почвы, они бывают глинистые, суглинистые, песчаные и супесчаные.

Черноземные почвы. Черноземные почвы занимают южную половину Европейской части СССР; они начинаются на юго-западе и широкою полосою направляются на северо-восток к Волге и в Заволжье. На юго-западе этот пояс имеет в ширину 350—400 *км*, потом он постепенно расширяется и у Волги имеет в ширину 700—800 *км*. Черноземная полоса занимает в Европейской части Союза площадь около 100 миллионов десятин.

---

[1]) Известный русский почвовед проф. К. Глинка определяет почву так: „почва — это кора выветривания земного шара“.

[2]) Органические вещества растений и животных подвергаются действию атмосферы (вода, углекислый газ, температура и др.) и различных микроорганизмов и разлагаются; в результате разложения органических остатков, при котором органические остатки совершенно утрачивают свое строение, образуется перегной (гумус).

Верхний слой черноземных почв темноокрашенный, а толщина его достигает до 1 *м.* При рассмотрении почвенного образца (монолита) чернозема всегда бывает заметно как в верхней его половине, так и в нижней особое строение—зернистое, ореховатое и даже комковатое; чернозем как бы состоит из отдельных зерен, орехов или комочков; такое строение чернозема хорошо содействует проникновению в такую почву влаги, воздуха, отчего, главным образом, и зависит большое плодородие черноземных почв. Черноземные почвы залегают, обыкновенно, на лёссе, реже на мелу и глине и очень редко залегают на песке.

Черноземные почвы обязаны своим происхождением пышной степной растительности, корни и стебли которой, перегнивая из года в год, образовали в нем громадные запасы перегноя. Этого перегноя в черноземе бывает, обыкновенно, от 6 до 10%, хотя встречается и так называемый тучный чернозем, содержащий до 16% перегноя.

Кроме того, различные мелкие животные, копошащиеся в почве, например, земляные черви, питаясь разлагающимися растительными веществами, заключающимися в почве, способствуют более скорому разложению этих веществ и увеличивают объем почвы, что также способствует более легкому проникновению в почву воды и воздуха на большую глубину. К тому же в перегное содержатся большие запасы питательных веществ; вот почему черноземная полоса СССР является житницей не только всего нашего Союза, но и дает излишки для вывоза за границу.

Из других почв Европейской части СССР, занимающих значительно меньшие пространства, следует заметить: тундровые, серые лесные земли, каштановые, бурые, солонцовые и болотные.

Тундровые почвы занимают полярную область. Эти почвы промерзают на большую часть года, а нижние слои даже никогда не оттаивают, здесь «вечная мерзлота».

Серые лесные земли занимают неширокую полосу между дерново-подзолистой и черноземной зоной. Серые лесные земли раньше были черноземными, но с надвиганием сюда леса чернозем изменился (деградирован) и перешел в эти серые лесные земли.

Каштановые и бурые почвы тянутся полосою на юг от черноземных почв, по побережью Черного и Азовского морей, а также разбросаны и в Прикаспийской низменности; они цвета каштанового или бурого, содержат 2—4% перегноя. Эти почвы плодородны, но бичом земледелия на этих почвах является недостаток в этом районе влаги; поэтому возделывать такие почвы нужно по правилам сухого земледелия[1]).

Солонцовые почвы встречаются пятнами (не зонами) среди каштановых и бурых почв в Прикаспийской низменности. Эти засоленные почвы образовались на материнских породах, которые содержат много разных солей, поэтому сами содержат большое их количество; такое обилие солей не дает возможности без искусственного орошения разводить культурные растения на этих почвах.

---

[1]) Что такое сухое земледелие, см. Нижне-Волжская область.

Болотные почвы разбросаны на пространстве Европейской части СССР и встречаются, главным образом, в полосе дерново-подзолистых почв: на севере и северо-западе Европейской части СССР и на запад от Днепра; они темного или бурого цвета, очень легкие и рыхлые, состоят, главным образом, из мало перегнивших растительных остатков, а некоторые из торфа. Для земледелия болотные почвы пригодны после осушки их и выжигания. Болотные почвы, как и солонцовые, не простираются полосами или зонами; поэтому их называют азональными почвами в отличие от зональных почв (чернозема и др.).

Климат Европейской части СССР.

Климатом какой-либо страны называется среднее состояние атмосферы и изменения, в ней происходящие, при чем главную роль в состоянии атмосферы играют количество содержащихся в ней осадков и температура воздуха.

Климат всякой страны зависит от географической широты места, от близости или удаленности от моря, обилия вод (рек и озер), от высоты места над уровнем океана, от расположения гор, от морских течений и ветров.

Так как Европейская часть СССР простирается с севера на юг и с запада на восток на большое расстояние, то естественно, что и климат различных частей этой территории весьма различен; но в общем он может быть назван континентальным: количество выпадающих в год осадков невелико, а разница температуры зимы и лета — значительна В этом отношении климат Европейской части СССР весьма отличается от морского климата Западной Европы. По мере удаления на восток и особенно на юго-восток континентальность климата возрастает. В среднем в Европейской части СССР выпадает **осадков** около 400 *мм* в год.

При этом следует заметить, что осадки выпадают преимущественно летом.

Рассмотрите по карте, какое количество осадков выпадает в разных городах; где осадков выпадает больше, в Минске или Туле?

Обратите внимание на район с малым количеством осадков, вклинивающийся от Самары к Туле.

Что касается **температуры** воздуха, то между севером и югом Европейской части СССР наблюдается большое различие; особенно резкая разница между температурами южного берега Крыма и крайнего севера: на южном берегу Крыма (в Ялте) средняя годовая температура $= +13^1/_2{}^\circ$[1]), на Кольском полуострове (в средней его части) $= -1^\circ$, а у Карского моря (в Печорском крае) $= -8^\circ$. Из сравнения этих температур мы видим, что температура падает не только на север, но и на восток, и, таким

[1]) Все температуры даны в градусах Цельсия.

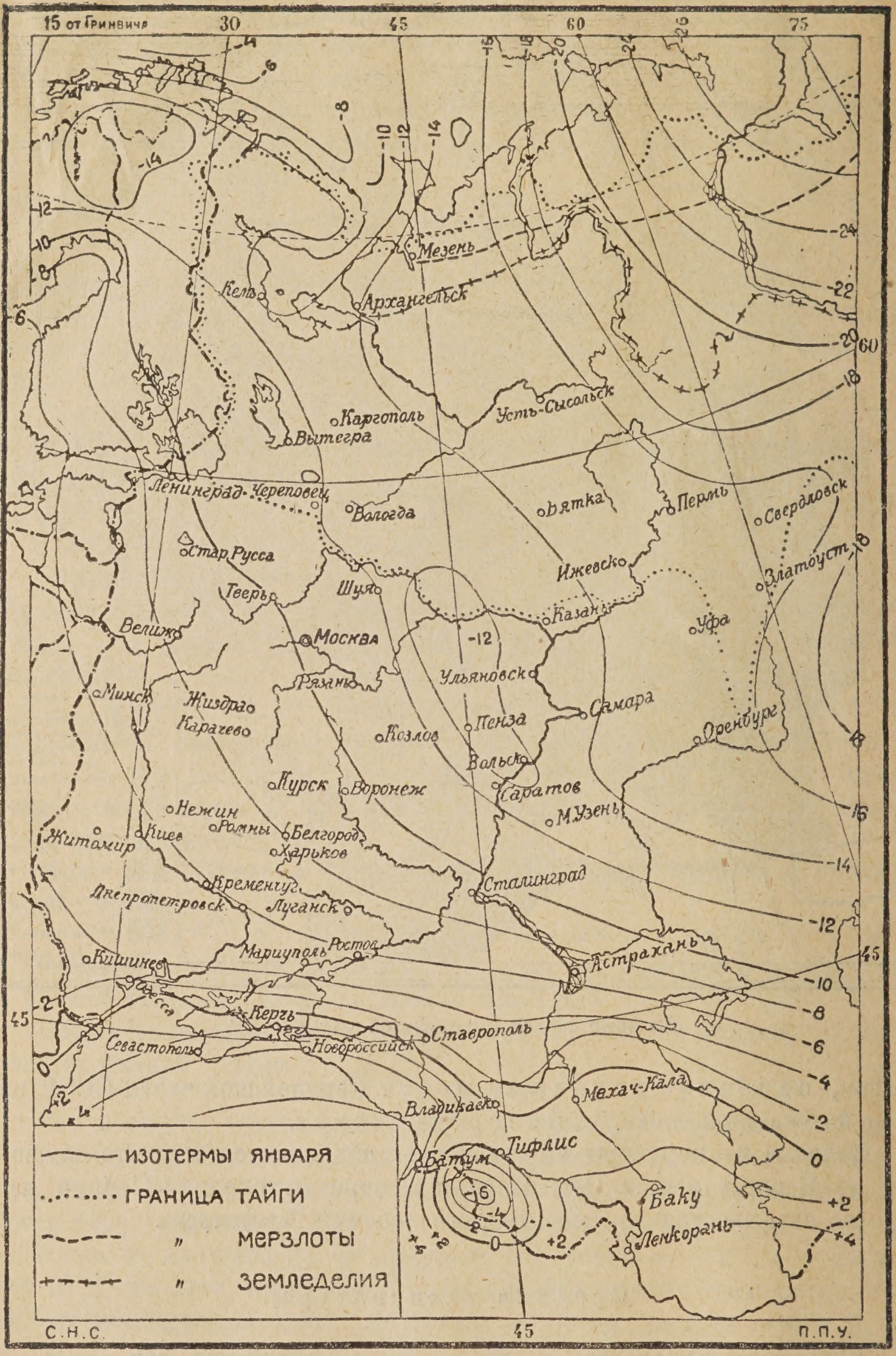
Годовые осадки Европейской части СССР.

образом, наиболее холодные места Европейской части СССР находятся на северо-востоке, в Печорском крае.

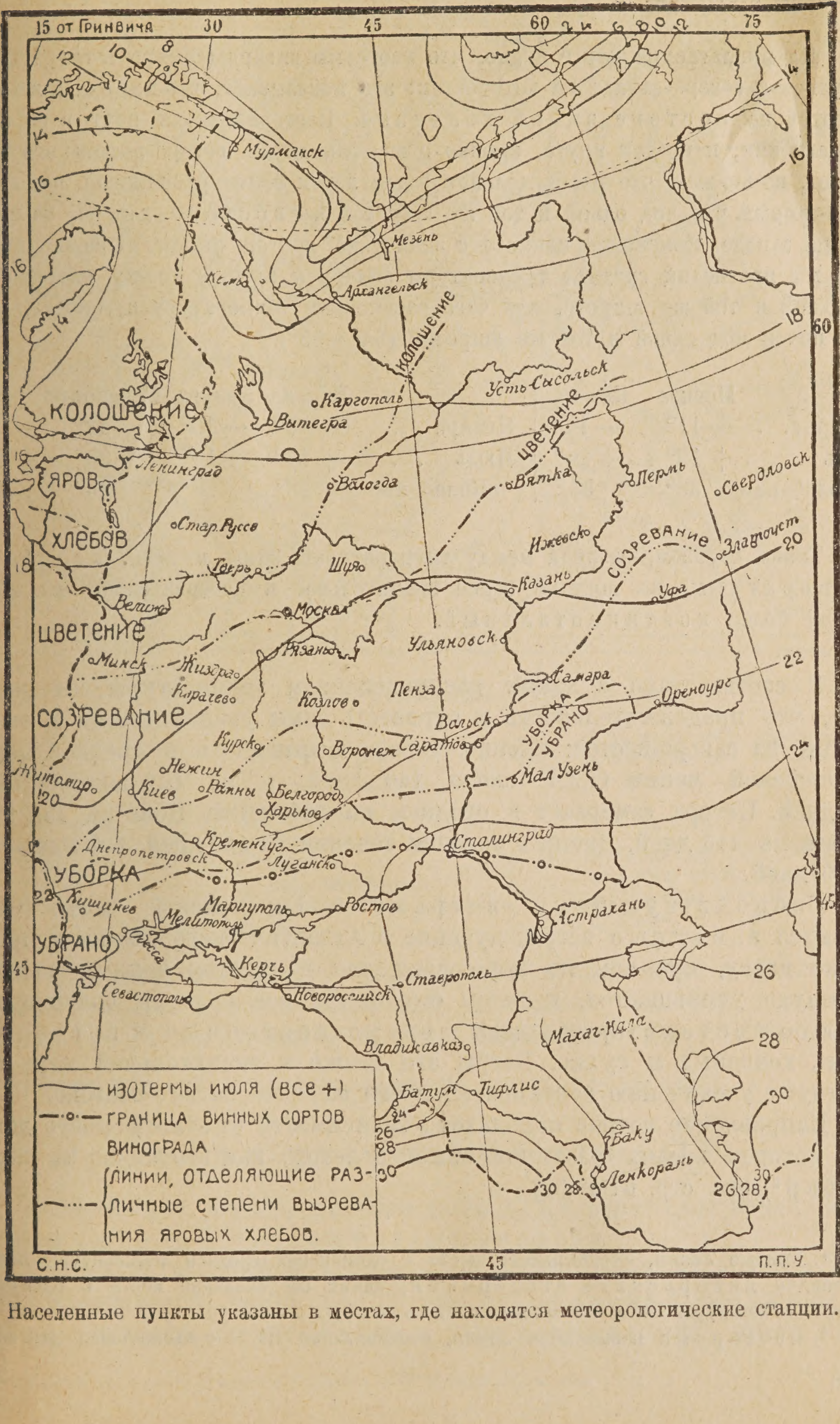
Падение температуры на сев.-восток объясняется тем, что на сев.-восток от Европы лежит Сев. Полярное море и холодная Сибирь, на западе же сказывается влияние теплого течения **Гольфштрома**.

Средняя температура:

Южн. берег Крыма	янв.	+ 4°.	Кольский пол.	янв.	— 12°.
„ „ „	июль	+ 24°.	„ „	июль	+ 13°.



Населенные пункты указаны в местах, где находятся метеорологические станции.



Населенные пункты указаны в местах, где находятся метеорологические станции.

Полную картину распределения тепла дают карты, на которых местности с одинаковой температурой соединены кривыми, называемыми **изотермами** [1]).

На прилагаемой карте видно, что изотермы января (зимние изотермы) протянулись с северо-запада на юго-восток; это показывает, что под одной и той же широтой на *востоке зимой холоднее*. Изотермы июля идут в обратном направлении, и не так круто, именно с юго-запада на северо-восток; это показывает, во-первых, что распределение тепла летом более равномерно, чем зимой, и, во-вторых, что под одной и той же широтой на *востоке летом теплее*, чем на западе. Изменение климата с запада на восток станет особенно ясным, если мы проследим средние температуры января и июля в местах, находящихся на одной и той же широте, для чего рассмотрим температуру в городах, лежащих почти под одной и той же широтой (54°—55°).

	Москва	Казань
Январь . .	—11°	—14°
Июль . . .	+19°	+20°
Колебание	30°	34°

	Вильна	Калуга	Ульяновск	Уфа
Январь . .	— 5°	—10°	—13°	—14°
Июль . .	+18°	+19°	+20°	+21°
Колебание	23°	29°	33°	35°

Таким образом, разница между температурой зимы и лета (*колебание температуры*) на востоке более значительна, и следовательно, климат на востоке более *континентальный*.

В соответствии с таким распределением температуры мы наблюдаем, что продолжительность и суровость зимы увеличивается в направлении на северо-восток: именно, *снег держится* в средней полосе Европейской части СССР около 140 дней, а на сев.-востоке около 200 дней. Печора замерзает в среднем на 200 дней, Нева на 150 дней, Москва на 145 дней, Днепр в среднем течении на 120 дней, а в нижнем — на 80 дней.

Господствующими ветрами в Европейской части СССР являются *западные* ветры, дующие с Атлантического океана и приносящие влагу, при чем по мере движения на восток количество влаги в воздухе уменьшается, и ветер становится все более и более сухим. *На юго-востоке* преобладают *северо-восточные и восточные* ветры, холодные и сухие. Ветры эти также в значительной мере способствуют увеличению континентальности климата на юго-востоке.

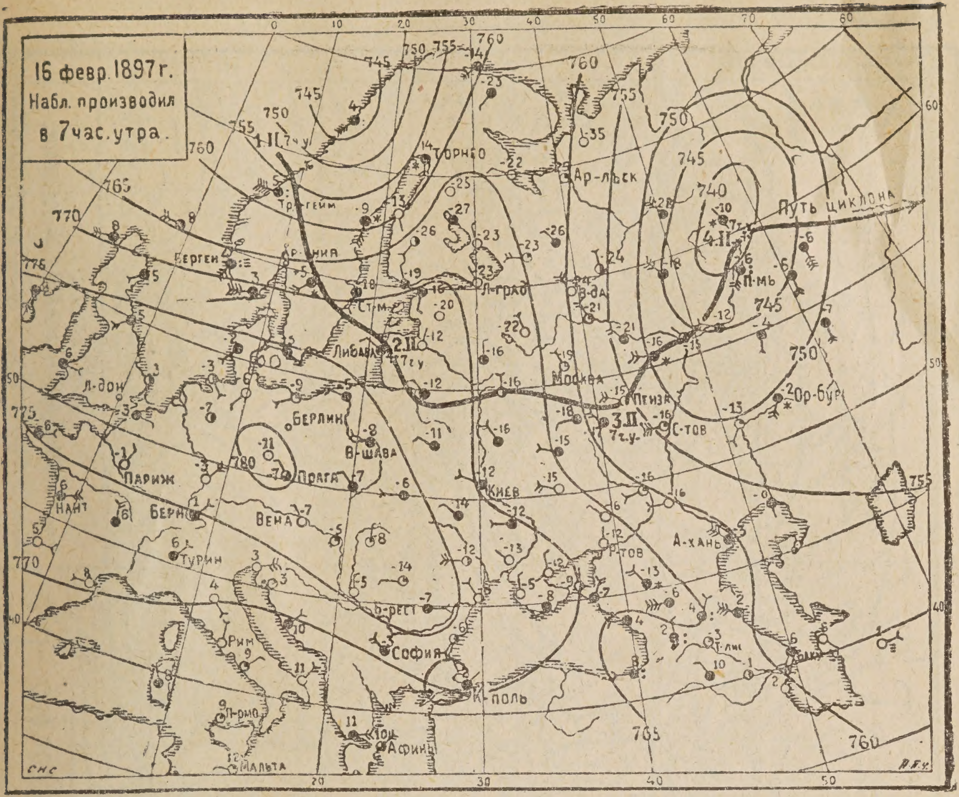
Направление ветров находится в зависимости от атмосферного давления, которое весьма различно зимой и летом, как это видно на картах *изобар* [2]) (см. стр. 51 и 52).

---

[1]) Кривые линии, соединяющие места с одинаковой средней температурой января, называются *январьскими изотермами*; линии, соединяющие места с одинаковой средней температурой июля — *июльскими изотермами*.

[2]) *Изобарами* называются линии, соединяющие места с одинаковым давлением.

СИНОПТИЧЕСКАЯ КАРТА.



Сокращенные условные обозначения.

: дождь.
★ снег.
△ град.
△ крупа.
/\ изморозь.
∽ гололедица.
⌒ роса.
⊔ иней.
≡ туман.

близкая гроза.
отдаленная гроза.
зарница.
метель.
радуга.
○ небо безоблачно.
¼ неба покр. облаками.
½ » » »

¾ неба покр. облаками.
● все небо » »
○— восточн. ветр. сила 0.
юго-вост. » » 6.
западн. » » 12.
-6 { южн. ветер, сила 5.
½ неба покр. облаками.
темп.—6°, снег.

Результаты наблюдений, произведенных в один и тот же день и час в разных местах земного шара над состоянием атмосферы (давление, температура и т. д.), наносятся на карты, называемые **синоптическими**.

Рассмотрите внимательно прилагаемую синоптическую карту.

Реки и озера Европейской части СССР.

Большинство рек Европейской части СССР берет свое начало на невысокой **Средне-Русской возвышенности**.

Благодаря небольшой высоте истоков этих рек над уровнем моря, реки Европейской части СССР **текут спокойно, медленно и плавно**; недалеко от истоков они делаются судоходными, имеют малую

Январские ветры и изобары.

Июльские ветры и изобары.

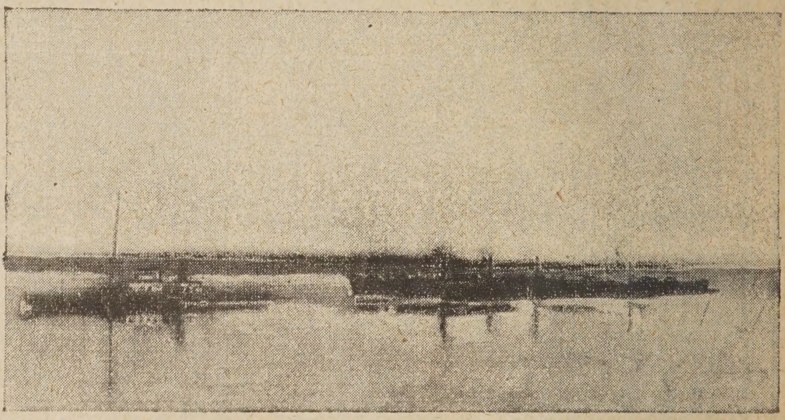
скорость течения и почти не имеют порогов. Это обстоятельство имело очень важное значение в прежнее время, когда тяга судов производилась исключительно силой лошадей и людей („бурлаков“).

В настоящее время тяга производится, главным образом, силой пара (буксирные пароходы[1]) как вверх, так и вниз по течению, совершенно легко и свободно, так как наши реки имеют пологое русло и медленное течение; перевозка грузов вверх по рекам не так трудна, что является особенно важным для главной нашей реки — Волги, так как большинство грузов — нефть, хлеб, рыбу — приходится перевозить по ней именно вверх.

Бурлаки.

Весьма характерным для большинства рек Европейской части СССР являются весенний разлив, или половодье, значительное летнее обмеление и связанное с этим обилие мелей, перекатов, кос и островов.

Весеннее половодье объясняется быстрым таянием весной снегов, покрывающих Русскую равнину слоем значительной толщины; при этом талые воды, не успевая просочиться в землю, быстро стекают в реки и тем вызывают половодье, продолжающееся, например, у реки Москвы до 4-х недель, а у Волги вдвое больше. Зато летом, если лето малодождливое, уровень рек сильно понижается; разливы же от летних дождей, или паводки, свойственные рекам Западной Европы, у нас незначительны.



Буксирный пароход на Волге.

Обилие мелей в реках Европейской части СССР объясняется тем, что реки эти, протекая большей частью по рыхлым породам: глине, песку, лёссу, во время весенних разливов размывают эти рыхлые породы

[1]) Теперь только кое-где можно видеть на реках тягу маленьких судов на небольших расстояниях, как в старину, „лямкой“.

и несут с собою массу ила и песка, отлагая их на своем пути в виде мелей, перекатов и даже островков. Эти мели особенно выступают в летнее время и сильно затрудняют судоходство. Особенно много бывает мелей на р. Волге ниже впадения в нее каких-либо значительных притоков: таков, например, „Телячий брод“ — громадный перекат ниже впадения р. Оки, к югу от Нижнего-Новгорода.

В настоящее время мели на многих реках расчищают, и летом можно видеть на больших реках работу землечерпательных машин.

Распространенное мнение о влиянии истребления лесов на обмеление наших рек, повидимому, не совсем справедливо, так как, во-первых, леса сами потребляют громадное количество влаги, во-вторых, запасов так называемых

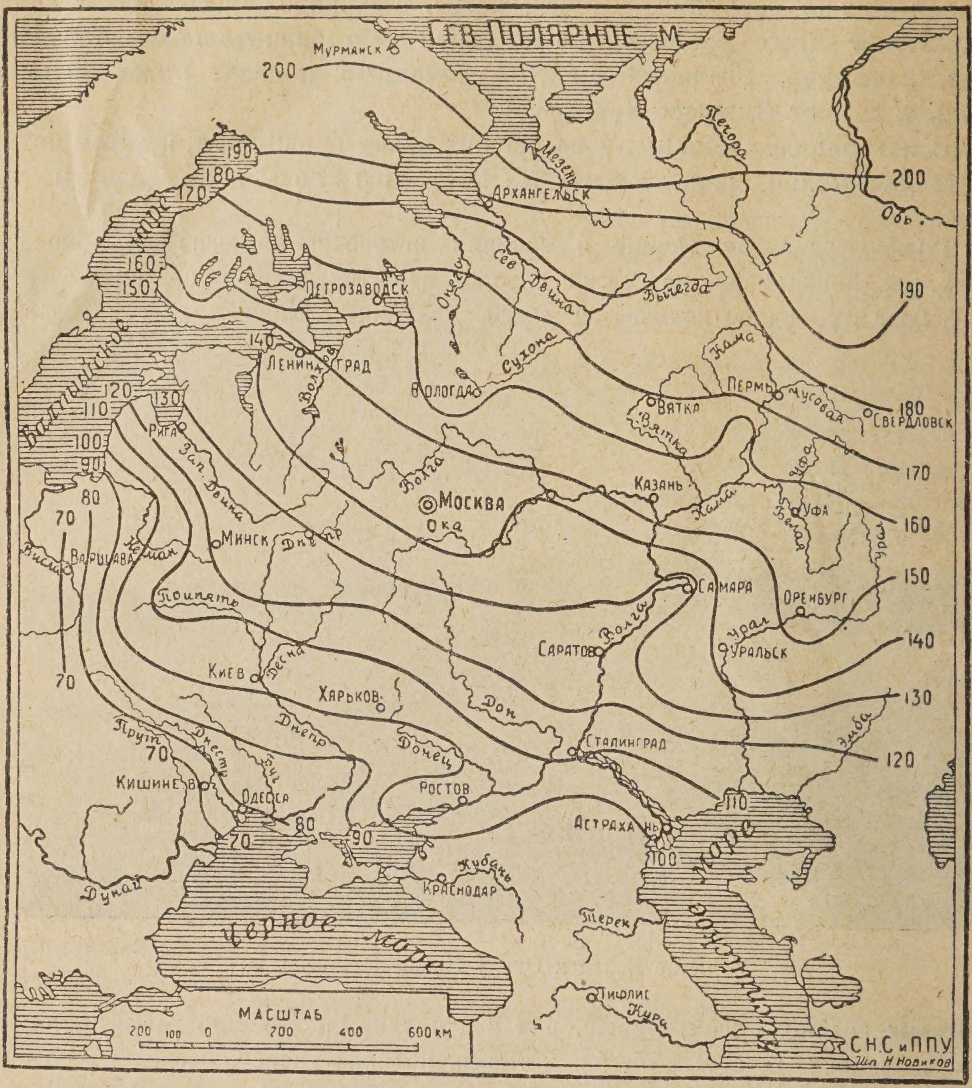
Слияние Волги и Оки у Нижнего-Новгорода.

грунтовых вод под лесом меньше, чем под полями, и известно также, что после вырубки наших северных лесов, которые, подобно насосу, расходуют большое количество почвенной влаги, уровень воды в почве повышается, создавая благоприятные условия для развития болотной растительности и даже для образования луж стоячей воды. Но все-таки следует отметить, что весной леса ослабляют силу весеннего разлива и способствуют более постепенному расходованию грунтовых вод на питание рек, поднимая тем самым их уровень в летнее время.

К другим неудобствам наших рек относится их продолжительное замерзание. Почти все реки Европейской части СССР замерзают, и лед (ледостав) стоит на них от 65 до 200 дней. Таким образом, на многих реках, особенно северо-восточных, более чем на полгода прекращается судоходство.

Правый и левый берега у большинства рек Европейской части СССР различны: правый берег часто крутой и постепенно подмывается

рекой, а левый низкий, луговой, заливается в весеннее водополье. Вот почему большинство селений приходится на долю правого берега[1]).



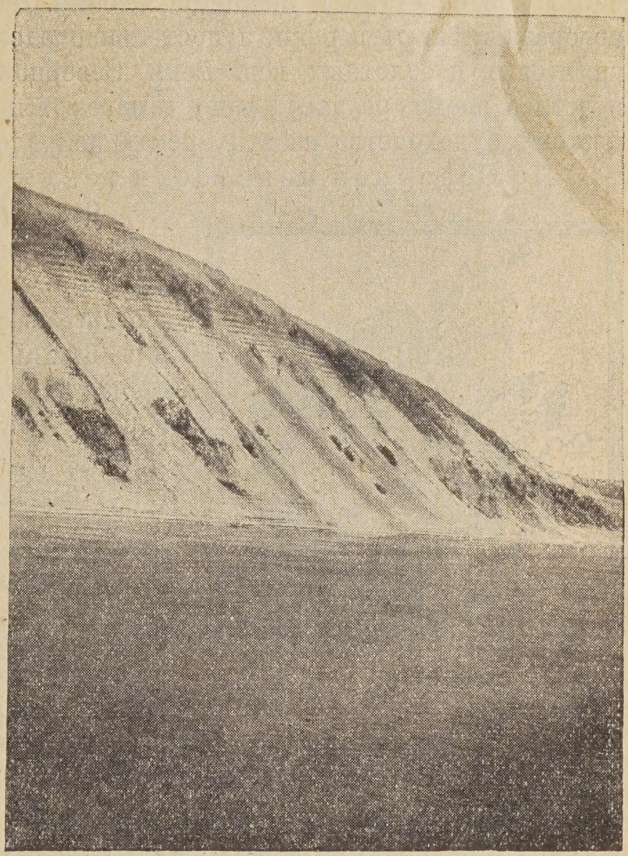
Продолжительность замерзания рек (в днях).

Реки Европейской части СССР неравномерно распределены по ее территории: их больше на северо-западе и меньше на юге и особенно на юго-востоке. Такое сосредоточение рек, озер и болот на северо-западе находится в связи с ледниковым периодом.

---

[1]) Эта особенность рек, что их правые берега выше левых, находится в связи с вращением земли вокруг оси и очень резко бывает заметна на берегах рек, текущих в меридианальном направлении. Скорость вращения земли у полюса = 0 и постепенно по направлению к экватору увеличивается. Поэтому вода в реке, текущей с севера на юг, будет переходить из широт с меньшей скоростью в широты с большей скоростью, и будет как бы отставать от земли, а земля будет как бы забегать вперед, в результате чего и будет подмывание правого берега.

Когда в конце ледникового периода Европейская часть СССР освободилась от покрывавших ее льдов, то ее поверхность была изрыта удлиненными углублениями, рядом с которыми находились продольные и поперечные возвышения. Углубления, образовавшиеся от движения льдов, наполнялись атмосферною и талою водою и превращались, таким образом, в озера. На северо-западе Европейской части СССР встречается много таких углублений, и теперь наполненных водою. Образование на северо-западе озер находится также в связи с количеством атмосферных осадков и малым испарением влаги; кроме того, ложем для этих озер служат породы, не пропускающие воду: гранит, глины.



Крутой правый берег р. Волги.

На севере много озер заросло мохом и болотной растительностью и превратилось в болота, которые занимают здесь сотни квадратных километров, а некоторые из озер и теперь зарастают и постепенно переходят в болота.

По направлению к югу и юго-востоку количество озер, болот и рек уменьшается. Озера здесь попадаются по речным долинам и также зарастают, но не мохом, а преимущественно травами, и образуют травяные болота.

Расходясь в разные стороны и направляясь ко всем морям, расположенным на окраинах, реки Европейской части СССР текут по следующим покатостям: С е в е р н о й — бассейн Сев. Полярного моря, З а п а д н о й — бассейн Балтийского моря, Ю ж н о й — бассейн Черного и Азовского морей, и Ю г о - в о с т о ч н о й — бассейн Каспийского моря.

1. **Рассмотрите** по карте реки каждой покатости и запомните их.
2. Обратите внимание, по каким широтам протекают эти реки.
3. Руководствуясь карточкой „продолжительности замерзания рек в днях“, сообразите, на какое приблизительно время замерзают в разных частях своего течения: Волга, Днепр, Северная Двина.
4. Сколько времени стоит подо льдом ваша река?

Северная покатость. Реки этой покатости имеют очень медленное течение, так как текут по местности, весьма слабо наклонной к морю; летом реки эти имеют довольно высокий уровень, так как испарение с поверхности рек слабое вследствие доволно низкой температуры. Высокому уровню летних вод в реках Северной покатости способствует еще и то обстоятельство, что реки эти текут по местности, изобилующей болотами и покрытой лесами, почему талые и дождевые воды не сразу стекают в реки, а постепенно расходуются на их питание в виде грунтовых и болотных вод. Реки Северной покатости судоходны только в летнее время, на зиму рано замерзают и поздно вскрываются весною, поэтому судоходство на этих реках непродолжительно.

По Северной покатости текут:

Северные излучины Онежского озера.

Печора (около 2 000 *км*), берущая начало на западном склоне Уральского хребта.

Северная Двина, образующаяся из слияния **Сухоны**, вытекающей из Кубенского озера, и **Юга**; Северная Двина принимает справа большой приток **Вычегду**.

Из других значительных рек здесь текут **Онега** и **Мезень**.

Западная покатость. Реки этой покатости тесно связаны с озерами и болотами, являющимися главными источниками их питания; они или вытекают из болот и озер, или протекают через них. Дождевые и талые весенние воды собираются, главным образом, в болотах и озерах, почему весенний разлив в этой области значительно слабее, чем в южной части СССР, но зато реки в летнее время не так сильно мелеют. Так как реки и озера этой покатости часто имеют своим ложем гранит и другие кристаллические породы, то реки имеют пороги и водопады, а озера — скалы и подводные камни.

Самым большим не только в Европейской части СССР, но и всей Европы, является озеро **Ладожское**. Северная часть этого озера лежит в области кристаллических пород, а южная — в полосе валунных глин и песков. Поэтому северные берега озера скалисты, в северной части оно глубоко, а в южной оно мелкое, и берега низменны.

Ладожское озеро принимает следующие реки: **Свирь**, вытекающую из озера Онежского, и **Волхов** — из озера Ильменя. Воды свои Ладожское озеро изливает в Финский залив через р. Неву, при чем **Нева** несет так много воды, что опресняет Финский залив до острова Котлина; при впадении она образует много рукавов и островов.

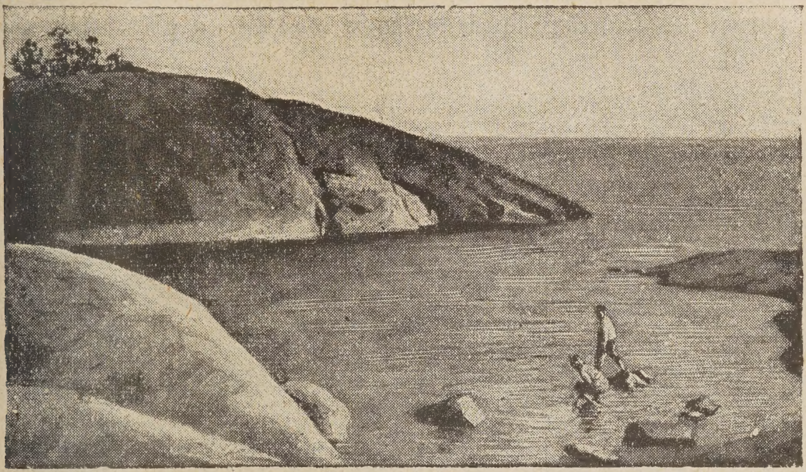
Онежское озеро принимает реки: **Вытегру** и порожистую **Суну** с живописным водопадом Кивач. Северной своей половиной Онежское озеро, как и Ладожское, лежит в области кристаллических пород, при чем

следует заметить, что северные излучины его вытянуты с северо-запада на юго-восток, в направлении движения ледника. Береговые скалы часто сглажены, как бы отполированы двигавшимся здесь ледником; такие скалы носят название „бараньих лбов“.

В озеро Ильмень впадают — **Мста, Ловать** и **Шелонь.**

На запад от озера Ильменя расположено **Чудское озеро,** южная часть которого называется Псковским. Из Чудского озера вытекает пограничная р. **Нарова,** впадающая в Финский залив. В Чудское озеро впадает р. **Великая.**

Западная Двина берет начало на Валдайской возвышенности из озера Двинца и впадает в Рижский залив.



„Бараньи лбы“ на берегу Онежского озера.

Южная покатость. Реки этой покатости протекают, главным образом, в области распространения лёсса; стоячих вод, болот и озер здесь мало; местность носит равнинный характер. Степные пространства преобладают над лесом, что вместе с малым количеством стоячих вод является причиной сильных весенних разливов, так как весенние талые воды, не задерживаясь лесами, быстро устремляются в реки и производят большие разливы; но зато летом реки эти сильно мелеют. Отличительной особенностью этой покатости являются овраги и балки, которые легко образуются в области лёсса.

Овраги. Иногда достаточно норы крота на склоне, небольшой рытвины или колеи, оставленной экипажем, чтобы после первого более или менее сильного дождя здесь образовался небольшой овражек. Последующие дожди все более и более размывают его, и он превращается в большой овраг. С каждым годом овраг все больше и больше растет, старые склоны его постепенно сглаживаются, покрываются различной растительностью, и овраг переходит в балку. В то время как верховье оврага продолжает расти в длину, по бокам оврага образуются побочные овраги: тогда овраг начинает ветвиться, и образуется целая сеть оврагов. Нередко бывает так, что овраг еще растет в своей

верхней части, а нижняя его часть превратилась уже в балку. Разрастаясь все дальше и дальше, овраг, наконец, доходит до водораздела или до водоносных слоев; тут рост оврага прекращается, и на дне его, в верховье, начинают бить ключи, а по оврагу-балке начинает струиться едва заметный ручеек. В этот ручеек начинают собираться воды из почвы, а с дальнейшим разрастанием оврага, с его углублением понижается и уровень грунтовых (почвенных) вод: это и есть одна из причин понижения в этой области плодородия почвы. Кроме того, овраги уменьшают площадь удобной посевной земли, а вымытый из оврагов материал заносит поля и сенокосы. Таким образом, овраги — настоящий бич для земледельца, и борьба с оврагами необходима и вполне возможна. Так как разрушительная сила оврага зависит от поступающей в него воды, то для приостановки роста оврага следует преградить доступ воды к началу („голове") и бокам оврага и замедлить движение воды в самом овраге. Для этого одной

Балка в средней полосе Европейской части СССР.

из главных мер является окружение „головы" оврага параллельными прерывистыми канавами, отделенными друг от друга насыпями, всасывающими влагу засаженными деревьями из пород, особенно энергично испаряющих влагу. Бока оврага разделываются террасами и засаживаются деревьями, а дно оврага покрывается заграждениями. Такая борьба с оврагами, требующая значительных средств, часто непосильна крестьянам, и поэтому является важной государственной задачей.

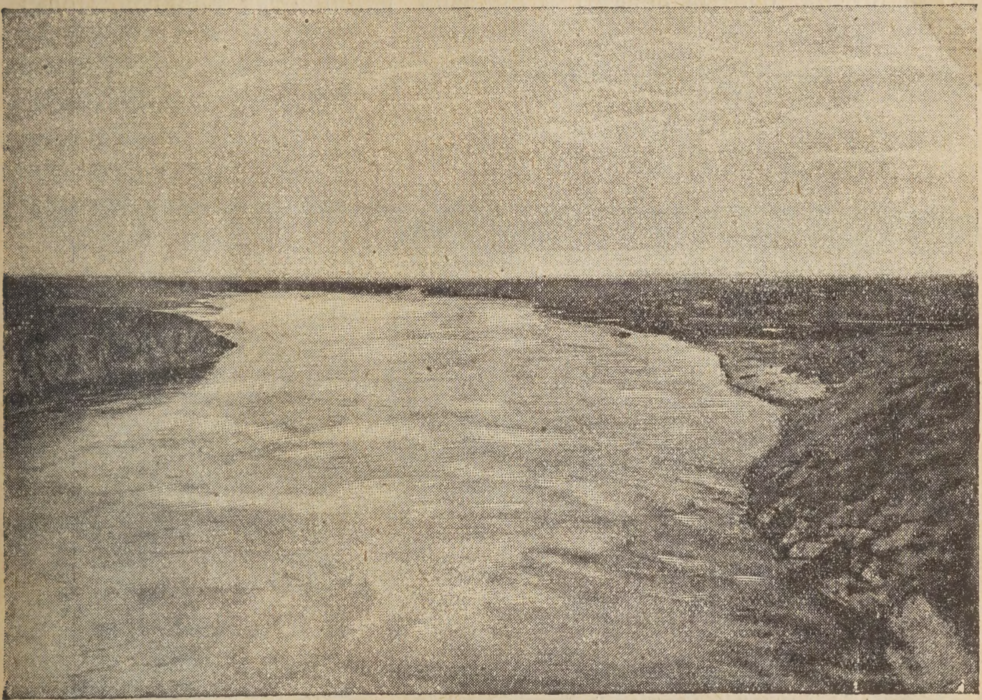
Самыми значительными реками этой покатости являются Днепр, Дон, Днестр и Ю. Буг.

Днепр (около 2 000 *км*) берет начало в северной части Средне-русской возвышенности. Правильное судоходство происходит только в среднем течении Днепра до г. Днепропетровска; за г. Днепропетровском Днепр прорывает Каменную гряду, которая образует тут известные Днепров-

ские пороги, прерывающие судоходство. За порогами в настоящее время сооружается громадная гидростанция — Днепрострой. Дальше Днепр опять становится судоходным. При впадении в Черное море Днепр образует Днепровский лиман.

Притоки Днепра справа: **Березина** и **Припять**; слева: Сож, **Десна** с Сеймом, Сула, Псел и Ворскла.

Дон (около 1800 *км*) берет начало на восточном склоне Средне-русской возвышенности и впадает в Азовское море. Благодаря обилию мелей и низкому уровню воды летом он мало пригоден для судоходства.



Днепр. Место Днепростроя: в этом месте сооружается плотина, она поднимет воды Днепра, которые затопят Днепровские пороги.

Его притоки: справа — **Донец**, слева — Воронеж, Битюг, Хопер, **Медведица** и **Маныч**.

Юго-восточная покатость.

Главная река этой покатости — **Волга**. Она начинается в болотах Валдайской возвышенности в Тверской губернии. Истоком ее служит небольшой родничок, вблизи деревни Волгино Верховье или Волго-верховье.

В начале Волга протекает ряд озер. За последним озером, носящим название Волго, сделана запруда, бейшлот, благодаря чему при закрытом бейшлоте образуется громадное озеро, а спуск его поднимает уровень воды в Волге даже у г. Твери на 25 — 30 *см*.

Пройдя около $3^1/_2$ тыс. километров, Волга впадает в Каспийское море, образуя огромную дельту, ежегодно все увеличивающуюся и увеличивающуюся.

В верхнем своем течении, до впадения р. Тверцы, Волга не судоходна, здесь течение ее местами преграждено валунами и карчами (затопленными деревьями), препятствующими судоходству.

Судоходство по Волге начинается от впадения в нее р. Тверцы.

Правые берега реки от Нижнего-Новгорода становятся крутыми и обрывистыми, левые же берега здесь пологие, низменные и луговые; во время весенних разливов они заливаются на большое пространство и называются поемными или заливными лугами.

Свои крутые правые берега Волга постепенно подмывает, следствием чего являются частые обвалы и оползни вдоль этих берегов. Подмывая

Ледоход на Волге близ Н.-Новгорода. Фот. З. З. Виноградова.

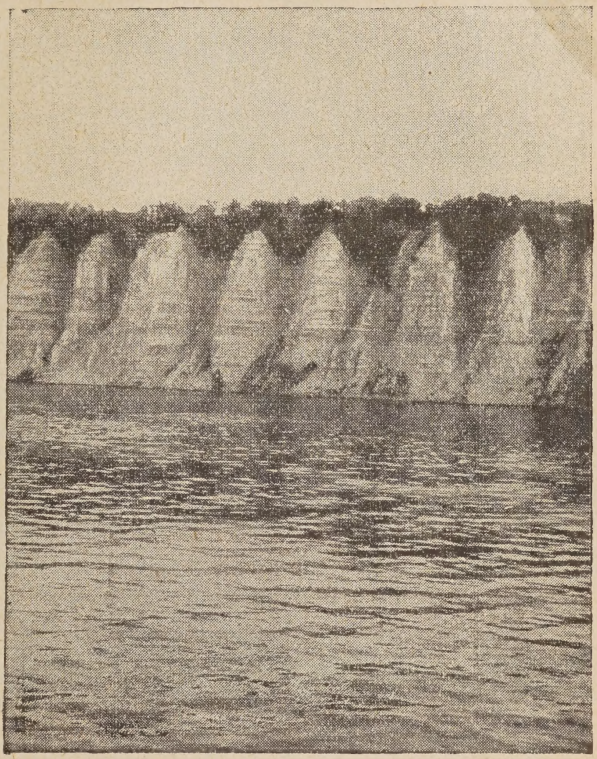
свои правые крутые берега, Волга постепенно отступает от левого берега. Так, городище Камских Болгар[1]), бывшее когда-то, по историческим данным, на самом берегу Волги, в настоящее время отстоит от берега реки на расстоянии не менее 8 *км.*

От Сталинграда Волга делится на многочисленные рукава, из которых главный, **Ахтуба**, тянется параллельно Волге от самого Сталинграда до ее устья. Пространство между Волгой и Ахтубой (З а й м и щ е) прорезано многочисленными второстепенными рукавами; весной оно сплошь заливается водой.

[1]) Развалины городища Камских Болгар находятся на левом берегу Волги, ниже впадения в нее Камы, в пределах Татарской АССР.

Количество воды в этой части Волги постепенно уменьшается вследствие отсутствия притоков и сильного испарения в сухом и жарком воздухе Прикаспийских степей.

Значение Волги. Волга для СССР имеет огромное значение в торговом и промышленном отношении. Охватывая со своими притоками обширный бассейн, Волга, как главная водная артерия Европейской части СССР, соединяет различные ее края, которые, пользуясь Волгою, поддерживают между собой оживленные сношения: север и северо-запад она соединяет с югом и юго-востоком, а все эти края она в то же время соединяет с промышленным центром. Поэтому по Волге, особенно весною, во время навигации, происходит огромное движение всевозможных судов: лодок, барок, барж, белян, и огромных пароходов,—и все это плывет вниз и вверх по Волге, останавливаясь для нагрузки и разгрузки на главных волжских пристанях: **Рыбинск, Нижний-Новгород, Саратов, Сталинград** и **Астрахань**, к которым подходят железнодорожные пути. У г. Сызрани через Волгу перекинут громадный железнодорожный мост.



Столбичи. Крутой правый берег Волги севернее Сталинграда. Фот. проф. А. П. Павлова.

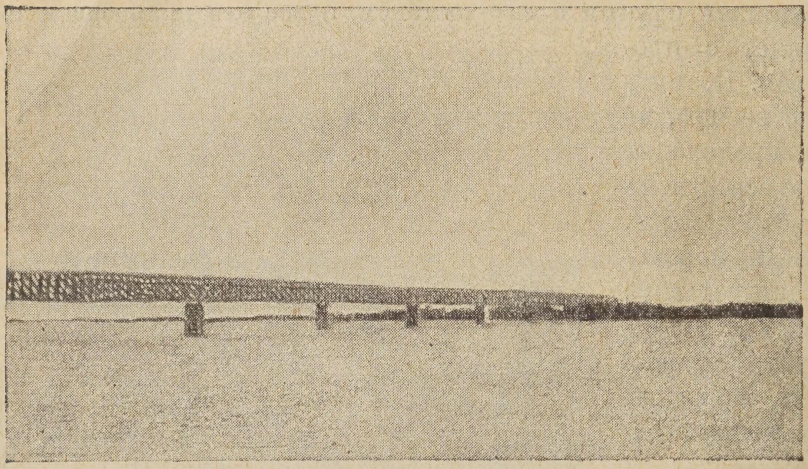
Во время навигации вниз по Волге сплавляют лес и фабрикаты заводов и фабрик промышленных губерний, а вверх по Волге отправляют нефть, хлеб и соль. Волга в то же время привлекает на свои берега массы рабочего люда, который здесь находит приложение своего труда: в разгрузке и нагрузке товаров, в сооружении и гонке плотов и проч., а поэтому на Волге, особенно на ее главных пристанях, во время навигации собирается много рабочих, которые только и живут навигационным периодом, сами кормятся от Волги и прокармливают свои семьи.

Насколько велико значение Волги в транспортном отношении, видно из того, что в 1913 г. по всем рекам государства было перевезено грузов около 47 миллионов тонн., из которых на долю бассейна Волги пришлось более половины, именно 25 милл. С разрушением транспорта во время войны перевозки грузов значительно уменьшились, и в 1919 г. упали до 3 миллионов,

тонн, но в след. годы количество грузов снова начинает расти: так, в 1920 г. по рр. Волжского бассейна перевезено около 5 милл. тон, в 1923 г. уже 11 милл., а в 1926 г. уже 16 миллионов тон, что составляет около половины всех речных перевозок страны.

Притоки Волги слева: **Тверца, Молога, Шексна**, вытекающая из Б е л о - о з е р а, **Кострома, Унжа, Ветлуга, Кама** и **Самара**.

Кама, в свою очередь, принимает справа **Вятку**, а слева — **Чусовую** и **Белую** с **Уфой**.



Мост через Волгу у Сызрани.

Справа в Волгу впадают: **Ока, Сура** и **Свияга**.

Ока принимает слева **Москву** и **Клязьму**, а справа — **Мокшу** с **Цною**.

Кроме Волги, к этой покатости принадлежит **Урал**.

В бассейне Каспийского моря много рек, теряющихся в песках или заканчивающихся небольшими солеными озерами. Из них можно отметить Б о л ь ш о й и М а л ы й У з е н и, впадающие в К а м ы ш - С а м а р с к и е о з е р а.

Много озер расположено в Прикаспийской низменности, бывшей некогда дном моря, при чем озера эти с о л е н ы е. Небольшие озера летом совершенно высыхают и покрываются на поверхности белым, сверкающим на солнце налетом.

Из соленых озер, в которых осаждается соль (самосадочная), и где много добывается соли, самые значительные **Эльтон** и **Баскунчак**.

Каналы в Европейской части СССР.

Многие значительные реки наши, беря свое начало на невысокой Средне-русской возвышенности, близко подходят друг к другу своими верховьями или своими притоками и потом лучеобразно расходятся в разные стороны; это весьма облегчает как передвижение населения, так и перевоз товаров из одной части государства в другую.

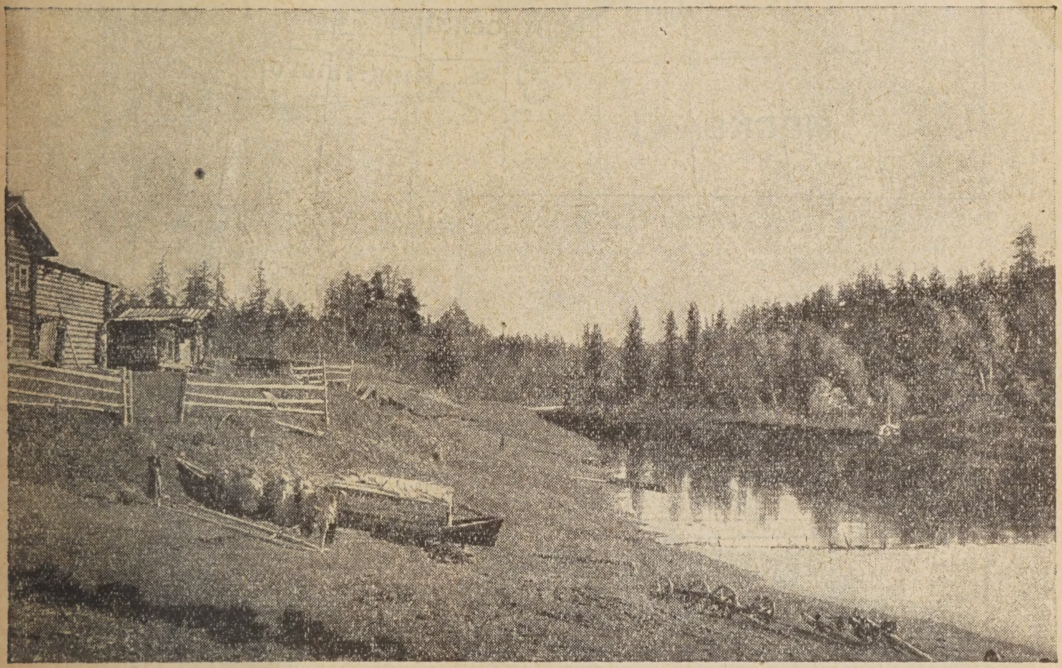
Предки наши еще в древнее время пользовались этим сближением верховий рек и, плавая по рекам, перетаскивали или, как говорили, переволакивали свои суда с бассейна одной реки в бассейн другой.

Отсюда небольшие и невысокие водоразделы между верховьями рек получили название **волоков**. Впоследствии на месте древних волоков были прорыты каналы, которые и стали соединять верховья одних рек с другими.

В названиях городов, возникших на месте древних волоков, и теперь еще слышится это слово; например: Волоколамск (Моск. губ.)—волок на Ламу, или Вышний Волочек (Тверск. губ.) — волок на верхнюю Волгу.

Подобные волоки и в наше время существуют на далеком северо-востоке Европейской части СССР.

Наши большие озера также служили путями сообщения, но неудобство плавания по этим озерам заключалось в том, что многие озера



Волок с бассейна р. Печоры в бассейн р. С. Двины, существующий в настоящее время. Фот. проф. А. П. Павлова.

бурны, а берега их то скалисты, то низменны и болотисты: все это мешало судоходству. Поэтому для обхода таких неудобных озер стали сооружать у их берегов обводные каналы. Обводные каналы устроили у Ладожского, Онежского озера, у Бело-озера. Таким образом, в систему искусственных водных сообщений входят **каналы соединительные** и **обводные**. Но для того, чтобы в этих каналах всегда поддерживать воду на известном уровне, в конце каналов устроены **шлюзы**, которые можно затворять для подъема воды в каналах и отворять для спуска из них воды и пропуска судов.

Из каналов Европейской части СССР наиболее важным является **Мариинский**, соединяющий р. Вытегру и Ковжу и таким образом соединяющий бассейны Балтийского и Каспийского морей.

Так как канал этот является весьма важным для перевозки грузов, то для улучшения его и для увеличения его пропускной способности советская власть ассигновала в настоящее время значительные средства.

Беляна и пароход на Волге. Мариинская система.

Проследите по карте всю Мариинскую систему и запомните реки этой системы.

Последнее время Всероссийский Центральный Исполнительный Комитет (ВЦИК) поручил Совету народных комиссаров выдвинуть в ряд первоочередных задач сооружение Волго-Донского канала. Канал предположено соорудить в том месте, где река Волга и Дон близко подходят друг

к другу, между Калачем и селом Красноармейским (б. Сарепта) близ Сталинграда. Канал этот обеспечит дешевый водный путь к морским портам для поволжского зерна и леса Северного Поволжья и Камы

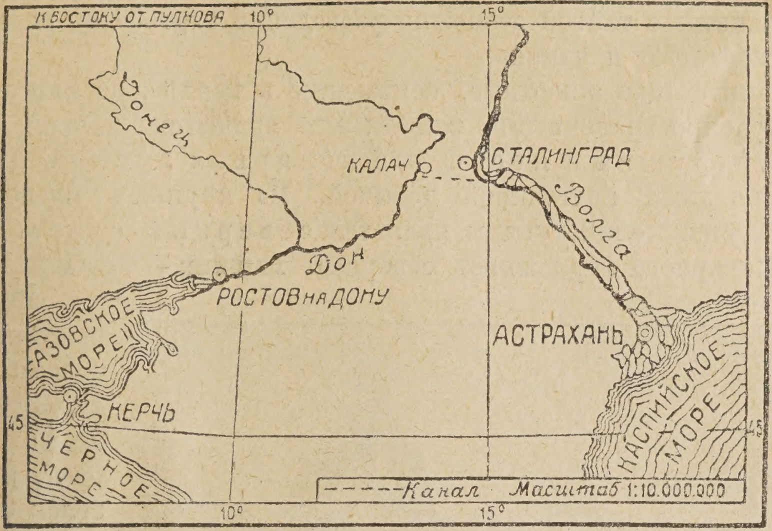


Схема проектированного канала между Волгой и Доном.

и таким образом улучшит наш внешний товарооборот. Путь этот также удешевит транспорт каменного угля из Донецкого бассейна (Донбасса) в промышленные центры Поволжья.

Растительность и животный мир Европейской части СССР.

По распределению растений и животных Европейскую часть СССР можно разделить на три области: т у н д р о в у ю, л е с н у ю и с т е п н у ю.

Тундровая область.

Тундровая область занимает северные окраины за северным полярным кругом и острова, лежащие в Полярном море: Н о в у ю З е м л ю, К о л г у е в, В а й г а ч и др. На западе, где сказывается влияние теплого Атлантического течения, граница тундровой области поднимается севернее полярного круга, а на востоке, где область подходит к холодной Сибири, тундра спускается южнее полярного круга.

Зима в тундре продолжительная и суровая; снег держится от шести до девяти месяцев. Подпочвенные слои даже к концу лета не успевают совершенно оттаять, оставаясь на некоторой глубине в вечно мерзлом состоянии (в е ч н а я м е р з л о т а). Средняя температура июля менее 10° С, но бывают дни, когда она подымается до 30°, падая, однако, иногда и ниже нуля. Лесов нет, и только по речным склонам, а часто и по небольшим возвышенностям среди тундры, где вода оттаивающей летом мерзлоты находит себе быстрый сток наружу и где талый слой мощнее, чем на ровных местах, лес может расти, пробираясь иногда, например,

на Кольском полуострове, до самого Сев. Полярного моря. Почва одета мелкими кустарниками, мхами, а на местах болотистых — разными болотными растениями. В южных частях тундры обильный пищевой материал доставляют птицам морошка, голубика, клюква. Земледелия нет, но близ границы с тайгой возможно разведение картофеля, редьки, лука, а иногда вырастает и ячмень.

Млекопитающие животные, обитающие в тундре, не многочисленны; наиболее распространенными животными являются мелкий грызун — мышь-пеструшка и песец, или полярная лисица, для которой эта мышь служит постоянной добычей. Из крупных млекопитающих постоянным обитателем тундры является северный олень. На островах Сев. Полярного моря живет северный хищник — белый медведь

Тундра зимой.

Из птиц постоянными обитателями тундры являются белая куропатка и полярная, или белая сова.

Зато летом, когда тундра оттает, покроется озерами и лужами, сюда прилетает масса различных птиц: уток, гусей, куликов и др., для которых здесь есть много корма: рачков, личинок насекомых и проч. Особенную ценность представляет птица гага, дающая очень теплый пух.

Пернатое население побережий Белого моря и Сев. Полярного моря еще значительнее, чем население тундры; особенно много живет здесь чаек. Главной приманкой для обитающих здесь птиц служит рыба и масса других мелких морских животных, остающихся на берегу во время отлива. Птицы поселяются на береговых скалах, устраивая там свои гнезда, а их крик, писк, шум от крыльев напоминает базар, почему местные жители и называет эти места птичьими базарами.

Летом в тундре появляется огромное количество комаров — бич для человека и животных.

Замечательною особенностью животных тундры, кроме густоты меха или пуха, охраняющего их от зимней стужи, является зимой белая, а летом серая окраска (так называемая покровительственная). Окраска эта, делая животное незаметным на общем белом зимнем

фоне или сероватом летнем, помогает ему как скрываться от врага, так и подстерегать добычу.

К югу природа тундры начинает изменяться; появляются отдельные деревца, которые южнее становятся крупнее, и тундра переходит в лесотундру, а еще южнее лес пойдет гуще, и начинается лесная область.

Лесная область.

Северная часть лесной области покрыта преимущественно хвойным лесом, на юге преобладает лиственный лес, и эта южная часть лесной области носит название полосы смешанного леса. Из деревьев в полосе хвойного леса наиболее распространены ель и сосна, к которым в восточной половине примешиваются сибирская лиственница, пихта и кедр.

Олени на отдыхе при чуме самоедов.

Весьма характерным для полосы хвойных лесов является также обилие моховых болот, занимающих иногда громадные пространства.

В полосе смешанного леса, кроме березы, осины и некоторых других лиственных пород, встречающихся и в полосе хвойного леса, появляются южные лиственные породы: дуб, клен, ясень, липа.

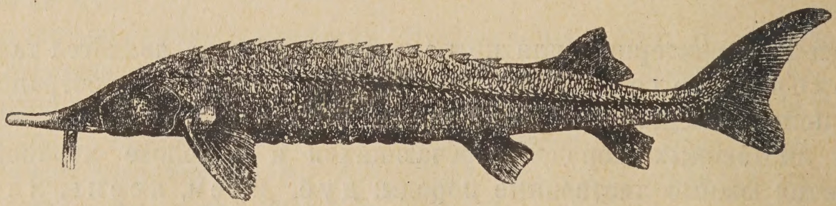
В полосе хвойного леса возможно на соответствующих почвах земледелие; в полосе же смешанных лесов успешно ведется и плодоводство (яблоня, груша). Особенно богата область ягодными кустарниками, местами одевающими почву сплошным покровом. Наибольшим распространением пользуются брусника, черника и клюква; на „гарях“ широко распространена малина, в лесах земляника, а в полосе хвойного леса появляется много разного рода съедобных грибов.

Моховые болота, столь часто встречающиеся в полосе хвойных лесов, здесь почти отсутствуют; их место занимают травяные болота.

Из животных лесной области следует отметить белку, имеющую весьма широкое распространение. Также часто встречаются волк и лисица; кроме того, здесь живут бурый медведь, заяц, барсук и выхухоль, не встречающаяся нигде на земле в другом месте.

Хвойный лес. Фот. проф. А. П. Павлова.

По болотам и озерам живут журавли, цапли, дикие утки и гуси. В реках и озерах водится рыба: лосось, сом, стерлядь, карась, щука, снеток и др. В лесах много различных насекомых; среди бабочек встречается сосновый шелкопряд, гусеницы которого уничтожают хвойные леса, и непарный шелкопряд, уничтожающий лиственные леса; много короедов, уничтожающих громадные площади хвойного леса.



Стерлядь.

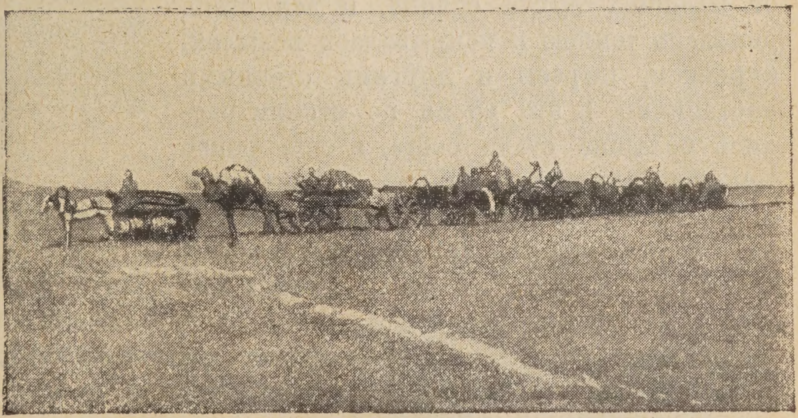
Животные лесной области также имеют защитную окраску: под цвет почвы, стволов деревьев, палого листа, зелени.

В прежние, исторические времена, когда лесов было больше, животное население лесной области было еще более разнообразно. Тогда в боль-

шом количестве водились лоси, бурые медведи, рыси, россомахи, лисицы, волки и такие пушные звери, как куница, соболь, горностай, выдра; но когда в эту область вторгся человек, то леса стали быстро истреблять, расчищать их под пашни, тогда и животное население лесов стало исче-

Охота на лося. Картина худ. В. Ватагина.

зать: так, из северной лесной полосы исчез зубр; исчез речной бобр, и теперь его можно встретить только в глухих местах Белоруссии; исчез соболь, и очень редко встречается выдра. С исчезновением леса иначе стало распределяться по стране и животное население: так, лось с вырубкой лесов двинулся на юг, а степная птица — перепел — с образованием в лесной области полей передвинулся на север и встречается даже у берегов Белого моря.



Обоз в Прикаспийской степи.

Степная область.

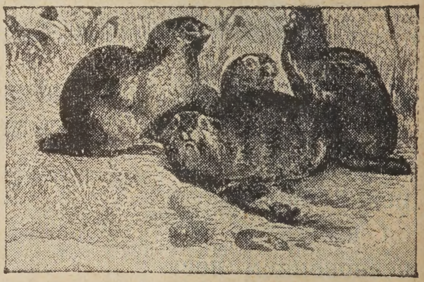
К югу от лесной области лежит в Европейской части СССР полоса степей. Лесная область, однако, не сразу сменяется степной: лес исчезает постепенно, и вблизи северной границы

степи еще часто попадаются островки лиственного леса — преимущественно дубовые, а по речным пескам иногда встречаются и сосновые леса.

Хомяки.

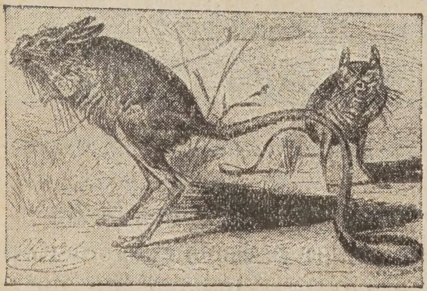
Леса в степной области приурочены к более высоким местам, берегам рек и оврагов, а также встречаются и в заливных долинах рек. Последние, так назыв. плавневые или заливные, иногда по нескольку недель стоят под водой во время разлива. Но чем далее на юг, тем леса встречаются все реже и реже, лишь по речным долинам, и, наконец, они совсем исчезают. Таким образом степную полосу можно разделить на две части: предстепье, или лесостепь, и коренную степь.

Лето в степях продолжительное и сухое, а зима короткая и малоснежная. В былые времена степи быстро покрывались пестрым цветущим ковром самых разнообразных растений: лилий, пионов, тюльпанов. Когда же наступало лето, то весь этот пестрый ковер выгорал от палящих лучей солнца, и вся степь делалась темною и покрывалась ковылем, бурьяном, пыреем и другими степными растениями. В это время по степям паслись большие стада скота, а еще ранее там кочевали разные народы. В настоящее же время степи почти все распаханы и являются житницей государства, где главные усилия человека направлены на сельскохозяйственную обработку этого богатейшего края.



Суслики.

Здесь разводят пшеницу, кукурузу, свекловицу, табак, арбузы, дыни и пр.



Тушканчики.

Особенно сильно выгорают летом Прикаспийские степи и имеют вид безжизненной пустыни: растения здесь имеют в борьбе за воду особые приспособления: они покрыты волосками, глубоко пускают корни в землю; большинство растений имеет жалкий вид и не имеет ярких цветов.

Преобладающими животными в степи являются мелкие грызуны: хомяки, суслики, тушканчики и др. Из хищных водятся волки и лисицы. Из птиц характерными для степей являются: дрофа, стрепет и серая куропатка. Много водится в степях и водяной птицы: утки, цапли, кулики, журавли. Много в степях и различных насекомых, среди которых встречаются и вредители хлебов; особенно много вреда приносит саранча.

В Прикаспийских степях живут пеликаны и фламинго.

Животные степей также имеют покровительственную окраску под цвет почвы и травы.

Совершенно самостоятельную растительную область представляет южный берег Крыма, защищенный довольно высокими горами от северных холодных ветров. Здесь растут различные вечнозеленые деревья, которые напоминают страны Средиземного моря, как-то: маслина, олеандр, магнолия, миндаль, различные виды лавра, кипарис и другие.

Население Европейской части СССР.

Из 145 миллионов человек, составляющих население всего СССР, большая часть (более 100 миллионов) живет в пределах Европейской части СССР.

По этнографическому составу населения Евпропейская часть представляет пеструю картину, но по численности населения выделяются три главных группы: славянская, финская и тюркская.

Славянская группа. Наиболее многочисленными среди славян являются великорусы, занимающие, главным образом, центр север и восток Европейской части СССР.

Язык великорусов является господствующим в государстве, но по говору он разделяется на два говора: северно-великорусский и южно-великорусский. Северно-великорусский говор отличается ясным выговором на *о*, и потому северно-великорусский говор называется „окающим"; южно-великорусский говор называют „акающим", так как в нем звук *о* без ударения произносится, как *а*, а переход между этими двумя наречиями занимает говор московский, являющийся господствующим.

Второе место по численности занимают украинцы, населяющие, главным образом, область по среднему течению Днепра.

Украинцы говорят на особом языке, который мягче, нежнее великорусского. Украинский язык также разделяется на несколько говоров, но чистым украинским говором говорят в губерниях Полтавской и Черниговской.

Наименее многочисленную группу населения составляют белорусы, живущие по верхнему течению Днепра и говорящие на белорусском языке.

Из других славянских народов живет небольшое число поляков, болгар, чехов, сербов.

Рассеянно по всей Европейской части, преимущественно по городам, живут евреи.

К второстепенным по численности народам белой расы, населяющим Европейскую часть СССР, относятся: немцы, молдаване, армяне, греки, цыгане.

Финская группа.

К народам финской группы (желтой расы) принадлежат: финны-карелы, живущие на северо-западе, и лопари — на Кольском полуострове.

К приволжским финнам относятся: мари (черемисы), живущие между Ветлугой и Вяткой, и мордва по р. Мокше.

К Прикамским финнам относятся: вотяки — по р. Вятке, пермяки — по верхней Каме и коми (зыряне) — в верховьях Печоры и Вычегды.

К финским же племенам некоторые относят и самоедов, живущих на севере Европейской части СССР. По восточному склону северного Урала живут вогулы, родственные финнам.

Тюркская группа.

К тюркской группе принадлежат: татары казанские, астраханские и крымские, и казаки-киргизы, кочующие между Нижней Волгой и Уралом.

К монголам принадлежат калмыки, обитающие между Волгой и Доном.

К смешанным племенам — отатарившимся финнам, принадлежат чуваши между Сурой и Волгой и башкиры на южном Урале.

Народы как финской, так и тюркской групп, не имевшие прежде национального самоопределения, вместе с Октябрьской революцией получили национальную самостоятельность и образовали самостоятельные республики или автономные области, которые и входят в СССР; так, например, татары образовали — Татарскую республику, башкиры — Башкирскую республику, чуваши — Чувашскую республику, мари — Марийскую область и т. д.

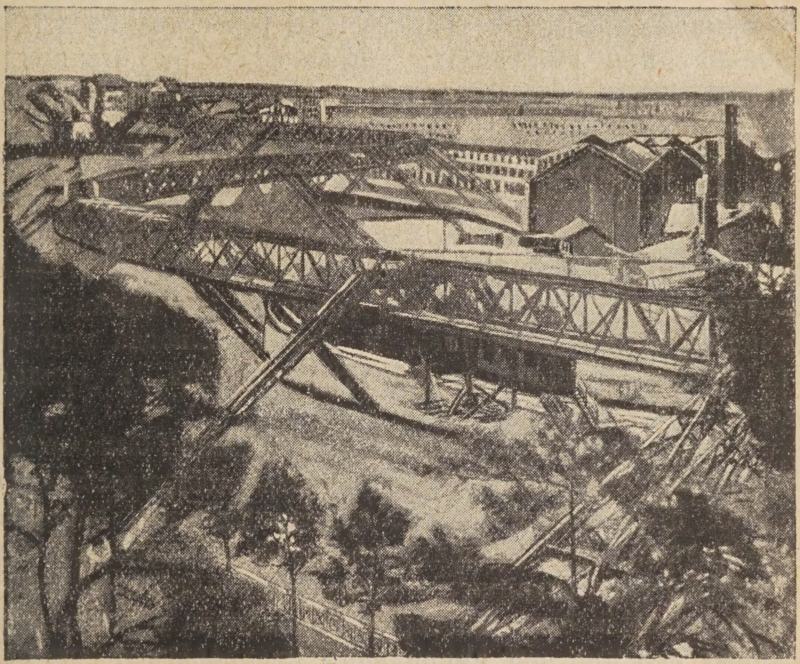
Электрификация.

„Коммунизм — это есть советская власть плюс электрификация всей страны“.

Ленин.

Продолжавшаяся много лет империалистическая война разорила Европу: во многих государствах наступил экономический кризис (нехватает продовольствия, расстроился железнодорожный транспорт, пришло в упадок сельское хозяйство, сильно обесценились деньги, повсюду армии безработных и т. д., и т. д.); но в связи с разорительной войной самым больным вопросом является вопрос об „угольном голоде“ — эта тема не сходит со страниц общей и специальной прессы; „угольный голод“ занимает одно из первых мест на разных конференциях и специальных съездах.

Главнейшими причинами „угольного голода“ является в одних государствах полная устарелость и изношенность технического оборудования рудников, в других — истощение залежей каменного угля. В Англии, например, по вычислению известного английского ученого В. Рамзая, — угля хватит всего на 175 лет, т.-е. приблизительно в 2100 году в недрах Великобритании, доступных человеку, не останется ни одного пуда каменного угля; к тому же почти во всех европейских государствах добыча угля сильно упала; трудно рассчитывать, чтобы в ближайшие годы добыча угля повысилась значительно. Все это заставляет искать другие источники энергии, кроме каменного угля, потребление которого, особенно угля коксующегося, нужно чрезвычайно экономить и применять только в тех видах промышленности, где его нечем заменить, например, в металлургии, в некоторых отраслях химической промышленности и пр. Какие же это другие источники топлива? Это так называемые м а л о ц е н н ы е виды т о п л и в а — б у р ы е у г л и и т о р ф. Эти виды топлива, залежи которых во многих местах прямо колоссальны, могут пойти в дело лишь при том условии, если это малоценное топливо будет потребляться на местах его добычи и не будет перевозиться на значительные расстояния и тем самым не будет загромождать и без того расстроенный железнодорожный транспорт. Применять это топливо на местах его добычи можно только в том случае, если это топливо п р е в р а щ а т ь в э л е к т р и ч е с к у ю э н е р г и ю, и из мест добычи п о п р о в о д а м п е р е д а в а т ь э л е к т р и ч е с к у ю э н е р г и ю в места потребления.



Электрическая дорога в Германии.

Наконец, мы имеем и еще энергию — с и л у в е т р а и особенно силу падающей воды, так называемый „б е л ы й у г о л ь“. Превратить энергию какого-либо водопада в электрическую энергию в настоящее время является делом простым и уже много лет применяемым в некоторых государствах, при чем эту энергию с весьма небольшими потерями можно

удобно и быстро передавать даже на значительные расстояния — на 200—300 километров. Это и есть электрификация.

Какие же выгоды несет с собой электрификация? Прежде всего, получается большая экономия на перевозках топлива, устраняются котлы и топки, так как энергия получается при посредстве электромотора, который занимает очень мало места: электрический ток можно строго регулировать, не расходуя его ни капли зря; расход на топливо при электрической тяге уменьшается в $2^1/_2$ раза, сравнительно с паровой; что касается электрифицированных железных дорог, то преимущества таких дорог бросаются прямо в глаза: увеличивается скорость движения, отпадают остановки для погрузки топлива и забора воды, словом, устраняется тендер, не требуется топлива для разогревания котла, не расходуется топлива при остановках, устраняются на станциях склады топлива и устройство водокачек, нет копоти и дыма; все эти выгоды дают громадную экономию.

Мало того, электрификация быстро поднимет культуру страны, она будет рождать нового человека. „Если раньше весь человеческий ум, весь его гений творил только для того, чтобы дать одним все блага техники и культуры, а других лишить самого необходимого — просвещения и развития, то теперь все чудеса техники, все завоевания культуры станут общенародным достоянием, и отныне никогда человеческий ум и гений не будут обращены в средство насилия, в средство эксплоатации“ (Ленин)

Выгоды электрификации еще до войны были осознаны многими государствами, которые стали применять электрическую энергию в различных видах промышленности. За электрификацию энергично взялись С. Ш. С. А.; там на р. Миссисипи построена одна из величайших в мире гидроэлектрическая станция мощностью в 300 000 лошадиных сил [1]); использована частично сила Ниагарского водопада в количестве до 700 000 лошадиных сил, при чем американцы предполагают еще больше использовать этот грандиозный водопад, запас энергии которого определяется в 4 миллиона лошадиных сил; наконец, имеется грандиозный проект использования силы приливов. Во многих государствах (Англия, Франция) уже электрифицированы многие железные дороги, очень быстро распространяется применение электричества в домашнем обиходе и в промышленности, широко применяют электрическую энергию и в сельском хозяйстве. Действительно, можно сказать, что самым боевым лозунгом Европы в настоящее время является лозунг — „от пара к электричеству“.

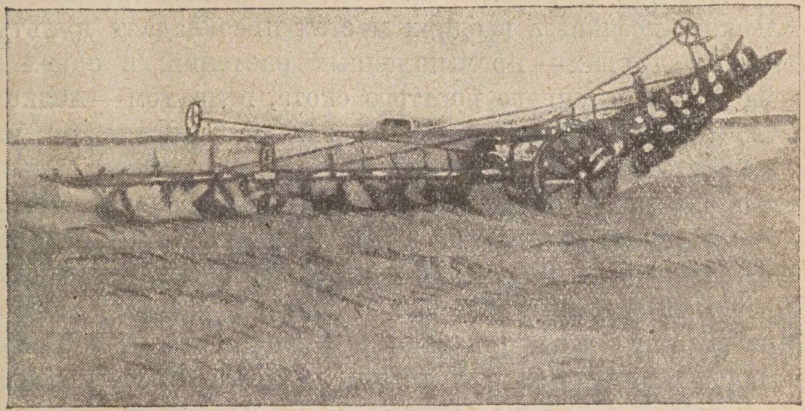
Большое значение будет иметь электрификация в СССР. В СССР также остро чувствуется недостаток топлива, также расстроен железнодорожный транспорт, и много тратится сил и средств на подвозку топлива на большие расстояния к центрам промышленности,— эти обстоятельства побудили советское правительство самым энергичным образом взяться и у нас за скорейшее проведение в жизнь электрификации.

---

[1]) Одна лошадиная сила 0,736 килоуатт (квт).

Вопрос об электрификации у нас был поставлен весьма широко, доклад по электрификации был на VIII Съезде Советов, после чего была образована особая комиссия ГОЭЛРО (Государственная комиссия по электрификации России)[1]; в ГОЭЛРО был привлечен целый ряд наших выдающихся ученых и инженеров, которые уже в 1920 г. выработали общий план электрификации. По этому плану СССР будет покрыт целой сетью электрических станций, при чем до 1930 г. намечено постройкой 30 станций, из них 10 гидроэлектрических.

В настоящее время закладывается лишь фундамент полной электрификации; устраиваются центры электрификации только в тех пунктах, где сосредоточены крупные потребители энергии. Широкие пространства, естественно, останутся в ближайшее время вне сферы районных станций. Вот почему некоторые районы в настоящее время и не затронуты еще планом электрификации.



8-лемешный плуг, приводимый в действие электрической энергией.

К 1 января 1927 г. **первая очередь** выполнения плана Гоэлро **закончена**; пущены в ход: Шатурская, Каширская, Красный Октябрь, Волховская, Земо-Авчальская, Балахнинская (Нижегородская) и Кизиловская.

Мощность всех электростанций Союза на 1 января 1927 г. доведена до 1.440.000 килоуатт, в то время как на 1 января 1926 г. эта мощность равнялась 1.349.000 килоуатт. Рост мощности происходит главным образом за счет роста мощности перечисленных выше районных станций.

Ввиду того большого значения, которое придается электрификации в СССР — правительство самым широким образом пропагандирует среди широких народных масс вопросы электрификации: много в этом направлении сделано на Всесоюзной с.-х. кустарно-промышленной выставке; здесь каждая группа из многочисленных экскурсий, прибывавших на выставку из самых отдаленных уголков Союза, знакомилась на доступных и элементарных моделях с применением электричества в деревне; на выставке демонстрировалась модель подмосковной деревни, применяющей у себя электричество; мало граждан в СССР, которые бы не слыхали про электрификацию. Вопросы электрификации поднимаются и на специальных съездах.

---

[1]) В настоящее время эта комиссия называется секцией энергетики Госплана.

На одном таком съезде председатель ГОЭЛРО так охарактеризовал переживаемую нами эпоху: „Золото, металл желтый, сверкающий — вот божество, перед которым склонились души Шейлоков всего мира в эпоху главенства торгового капитала. Черный уголь и черный металл являлись властелинами капиталистического хозяйства в период его довоенного расцвета. Энергетика — вот каков лозунг того исторического момента, в который входит сейчас весь мир, старающийся залечить послѐвоенные недуги мировой экономики“.

Обзор Европейской части СССР по областям Госплана.

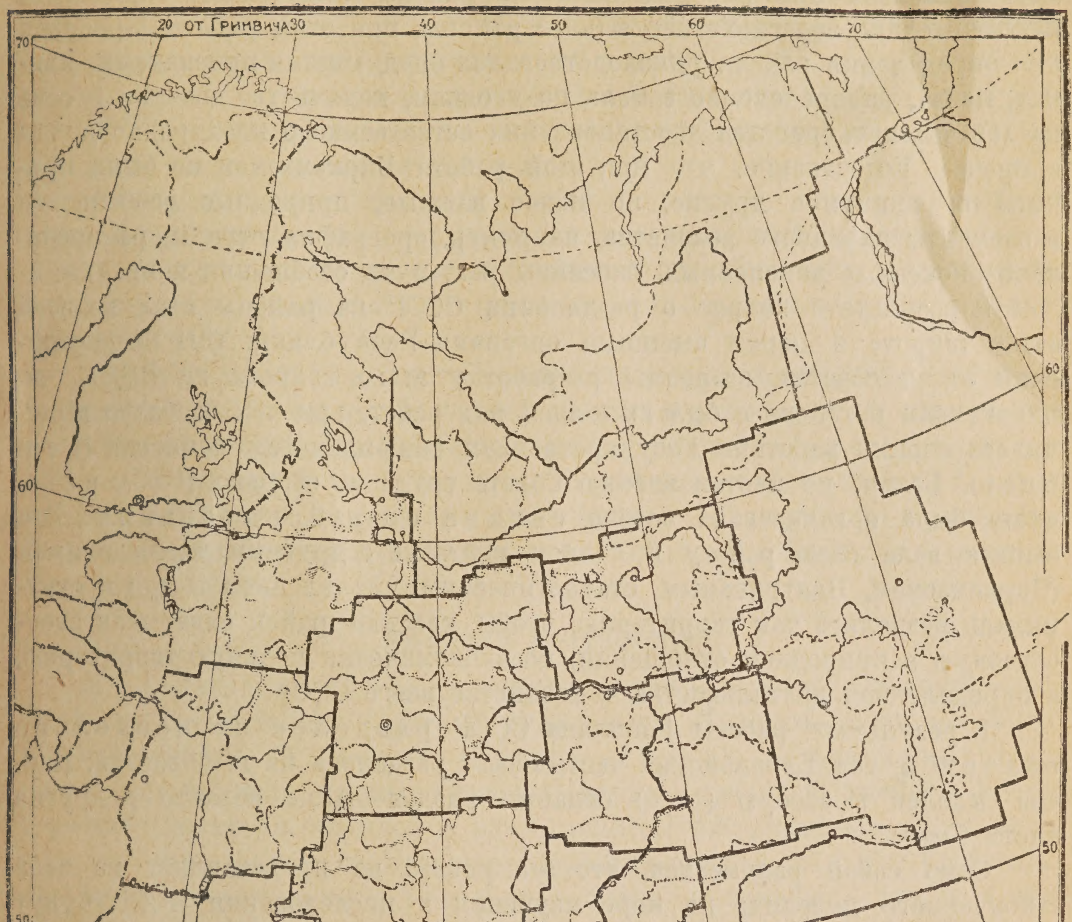
Всякое, даже небольшое, государство в разных частях имеет неодинаковый климат, различную почву, не везде население занимается одним и тем же промыслом,— в одних местах развито сельское хозяйство, в других местах развита фабрично-заводская промышленность; в районах сельского хозяйства в одних местах преобладает культура хлебных растений, в других — промышленных растений; в одном месте занимаются разведением крупного рогатого скота, в другом — мелкого рогатого скота и т. д.; словом, каждая страна как по природе, так и по зависящей от нее хозяйственной деятельности человека может быть разделена на ряд более или менее сходных по природе и экономике районов [1]).

Работа по разделению СССР на районы (области) производилась как отдельными учеными, так и некоторыми государственными учреждениями, при чем при этих работах в основание разделения на районы принимались те или иные признаки в зависимости от основных задач, которые имелись в виду при разделении территории на районы. Так, например, одни ученые в основу районирования положили естественно-исторические факторы (проф. А. Скворцов), другие на первое место выдвигали признаки хозяйственные (проф. А. Челинцев), третьи в основу разделения на районы полагали как естественно-исторические, так и хозяйственные (П. П. Семенов-Тянь-Шанский). Работы упомянутых ученых по районированию были известны еще задолго до империалистической войны. Мировая война и особенно революция вопрос о районировании СССР выдвинули с особенной силой, при чем в основу разрешения этого вопроса были поставлены следующие общие положения: 1) построить хозяйство страны на новых социалистических началах; 2) принять во внимание более рациональное использование энергетических ресурсов страны (топливо, белый уголь); 3) создать ряд больших электрических станций.

Вопросами районирования, принимая во внимание эти новые выдвинутые революцией обстоятельства, стали заниматься не только отдельные ученые, но и государственные учреждения, при чем и в этих работах

---

[1]) Деление Европейской части СССР на губернии — так называемое административное деление — было произведено очень давно, и тогда не было принято во внимание ни природных, ни экономических условий для выделения той или другой территории в определенную губернию, да и трудно было это сделать, так как СССР и теперь еще мало изучен, а тогда и совсем не был исследован.



Карта для самостоятельных работ учащихся.

отдавалось предпочтение тем или другим исходным признакам. Так, например, Наркомзем при распределении на районы имел в виду определить исключительно сельскохозяйственные районы; при этой работе Наркомзем для определения района руководствовался следующими признаками: климат, почва, распределение земель по угодьям, количество десятин посева на 100 человек, средства восстановления естественного плодородия почвы и прочее. Естественно, что при этой работе Наркомземом не были приняты во внимание другие, не менее важные, природные особенности и элементы народного хозяйства, например, орография страны, распределение полезных ископаемых, бассейны рек, пути сообщения и пр.

В результате вопрос о разделении СССР на районы стал во всей своей широте и перед высшими органами Республики: VIII Всероссийский съезд советов возложил разработку этого вопроса на ВЦИК, по директивам которого и был выполнен ряд работ, при чем особенно выделилась своими работами Государственная общеплановая комиссия (Госплан). Затем, по постановлению Совета труда и обороны (СТО), в Госплане была организована особая секция по районированию. Эта секция вела свою работу в полном контакте с другими учреждениями (Наркомземом, Центральным статистическим управлением и др.) и стремилась разделить так территорию, чтобы каждый район охватывал своеобразную в природном отношении, но экономически цельную территорию, с определенной деятельностью в хозяйстве всего СССР.

В результате работы Госплана СССР разделен на несколько областей; так, Европейская часть Союза разделена на 11 областей; Кавказ выделен в особую (12-ю) область; разделены на области и другие части Союза.

Само собой разумеется, что эта работа не представляет из себя законченного деления; по мере изучения и исследования СССР будут вноситься в эту работу те или другие дополнения и изменения; например, нахождение в 1923 г. в Курской губ. громадных залежей железных руд (Курская магнитная аномалия) может изменить земледельческий характер этой местности в настоящее время в резко промышленный, когда здесь начнут эти богатейшие залежи железной руды эксплоатировать.

Наконец, надо иметь в виду, что границы областей по Госплану не везде совпадают с административными границами губерний: нередко многие губернии разделены между соседними областями, так что одни части губернии отошли к одной области, а другие части той же губернии — к другой области, что вы и видите на прилагаемой при этом карте областей Европейской части СССР.

Районирование некоторых частей Союза уже получило в настоящее время свою законченную форму; таковы Уральская область и Северо-кавказский край. Эти мощные в хозяйственном отношении промышленные комбинаты дают возможность провести такие хозяйственные и культурные мероприятия, которые были бы не под силу отдельным губерниям. В Азиатской части Союза последнее время выделены Сибирский и Дальне-восточный Край.

I. Северо-западная область.

В состав области входят: **Мурманская губ., Карельская АССР, Ленинградская губ., Череповецкая губ., Новгородская губ. и Псковская губ.**[1])

Природа. Эта область тянется с с. на ю. на 1 500 *км*, заходя на север далеко за полярный круг, а на юге доходит до 57° с. ш., почти до широты Москвы.

Благодаря исключительной лесистости этой области, важнейшей основой экономической деятельности является лесной промысел; в ближайшем будущем этот промысел должен иметь общегосударственное значение; сельское хозяйство в товарном обороте области играет сравнительно скромную роль.

Простираясь по широте на значительное расстояние, эта область как по природе, так и по хозяйственной деятельности человека, естественно, не может быть однородной; область можно разделить на следующие три части: Кольский полуостров, Карельско-Олонецкий край и южную часть, изобилующую озерами — Озерный край. Вся Северо-западная область тяготеет к Балтийскому, Белому и Северному Полярному морям.

Кольский полуостров.

Кольский полуостров является продолжением Скандинавского полуострова; он также горист и около озера Имандра достигает значительной высоты (Хибинские горы — 1250 *м*); Кольский полуостров сложен из древних кристаллических пород — гранитов, гнейсов. Утесы, поросшие ползучей березкой и мхом, дикие отполированные скалы, большие глубокие заливы на Мурмане, огромные валуны, повсюду разбросанные и загромоздившие собой реки, обилие вытянутых озер и болот, окаймленных большими лесами — таков Кольский полуостров. То же теплое Атлантическое течение, омывающие берега Норвегии, омывает и **Мурманский берег**, смягчая климат настолько, что здесь за полярным кругом море совсем не замерзает, и здесь возможно даже вызревание некоторых культурных растений, например картофеля, ячменя.

Весь же остальной полуостров неблагоприятен для возделывания сельскохозяйственных растений.

На Кольском полуострове средняя годовая температура — 1°, средняя январская — 12°, средняя июльская + 12° — + 14°. Сумма температур во время вегетационного периода около 1 600°, что недостаточно для возделывания главнейших сельскохозяйственных растений [2]).

[1]) По постановлению Совнаркома РСФСР Северо-западная область в настоящее время преобразовывается в Северо-западный край с делением на округа и районы, вместо губерний, уездов и волостей.

[2]) Сумма температур, необходимая для полного развития некоторых растений:

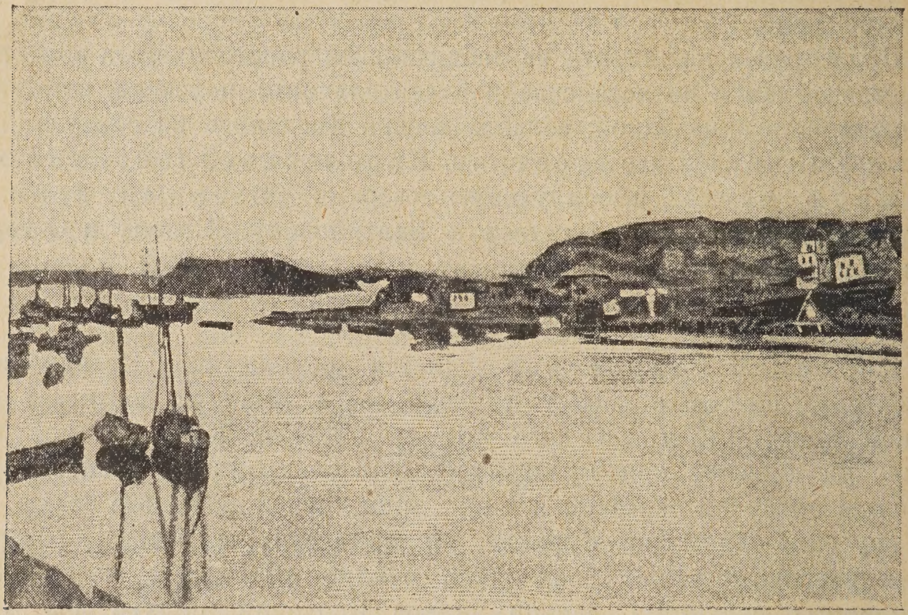
Гречиха	1 000	Рожь яровая	1 750	Рожь озимая	2 250
Картофель	1 300	Пшеница яровая	1 780	Кукуруза	2 500
Ячмень	1 600	Овес	1 940	Пшеница озимая	2 560
Лен	1 600	Просо	2 055	Рис	3 500

Кроме того, различные культурные растения требуют определенной средней температуры лета:

ячмень . . .	12,5°	кукуруза . .	17,5°	рис	23°
пшеница . .	14°	виноград . .	18,7°	хлопчатник. .	25°

Количество осадков также незначительно: 200—300 *мм*, но так как здесь слабое испарение, то этого количества достаточно для разводимых здесь растений.

Почвы каменистые, весьма неблагоприятные для произрастания растений.



Поморское становище на Мурманском берегу. В заливе стоят шняки — большие парусные лодки, на которых поморы выходят в море ловить рыбу.

Все эти условия делают Кольский полуостров весьма неблагоприятным для возделывания с.-х. растений, поэтому здесь пашнями занято не более 1% всей площади.

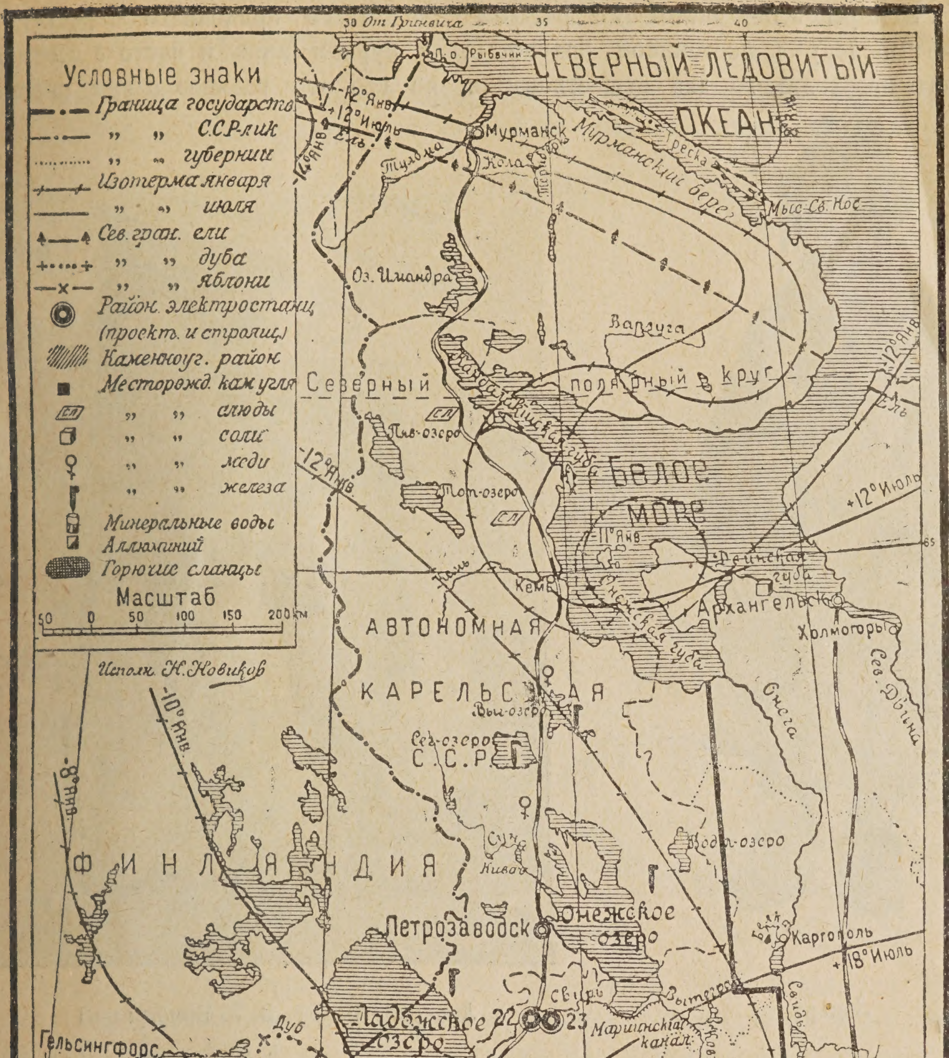
В зависимости от таких природных условий здесь и население редкое; но и это население прокормиться своим хлебом не может и живет за счет привозного хлеба.

На Кольском полуострове живут лопари.

Население.

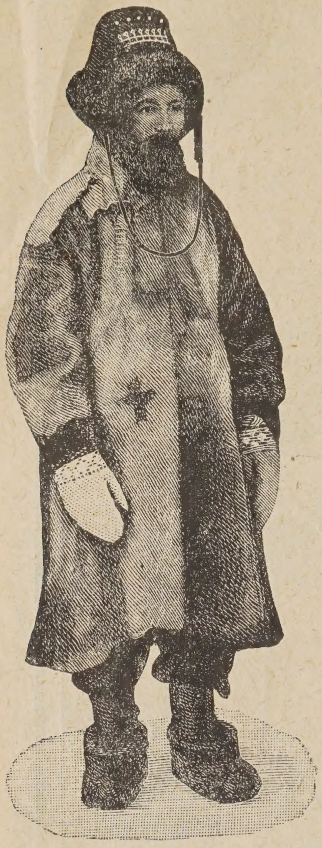
Лопарь небольшого роста, имеет заметно выраженный тип желтой расы: желтоватое скуластое лицо и черные волосы. Лопари зимой кочуют со своими оленями по полуострову и занимаются охотой; летом, оставив своих меченых домашних оленей без всякого присмотра, лопари направляются к берегам океана и здесь занимаются рыболовством.

На Мурманском побережьи, главным образом, летом живут великорусы — поморы.



Карта Северо-западной области.

Поморы это — настоящие рыболовы. Много приходится бороться помору-рыболову с постоянной опасностью в бурном море и часто с лишением самого необходимого для существования, но все это развило в нем смелость,



Лопарь.

Лопарки. Фотогр. З. З. Виноградова

ловкость, неустрашимость и предприимчивость. Помор высокого роста, суров, здоров и силен. Но жизнь на промыслах в плохих, сырых, грязных, без деревянного пола помещениях и плохое питание вызывает среди поморов разные

Треска.

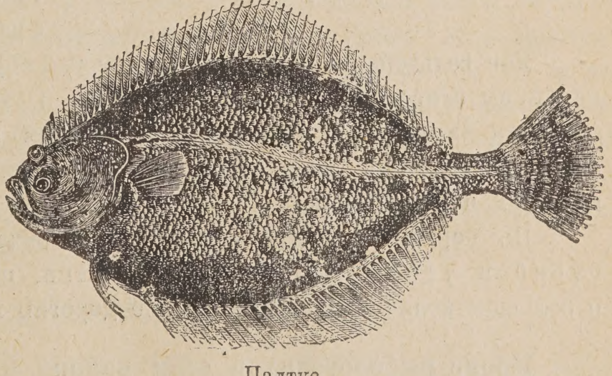
болезни и особенно цынгу, при которой из припухших десен идет кровь и нередко выпадают зубы.

Труд. Главным промыслом на Кольском полуострове является рыболовство.

Ранней весной, с открытием навигации, великорусы-поморы на пароходах отправляются на Мурманский берег для ловли рыбы. В разных местах Мурмана,

Заборы для ловли семги.

в устьях речек, на берегу тихих бухт и заливов останавливаются поморы в своих покидаемых на зиму, сырых и грязных поселках-становищах: Териберка, Гаврилово и др. Тут с половины мая и начинается их главный и доходный промысел — **лов трески.**



Палтус.

С длинной бечевой-ярусом, часто до 3—5 километров длиною, и с тысячами на нем крючков, наживленных рыбкой-песчанкой, выезжают 4—5 поморов на парусном судне (шняка, ёла) в открытое, часто бушующее Баренцово море и во время отлива забрасывают ярус, а во время прилива его вынимают. Пойманную треску поморы в своих становищах „разделывают", т.-е. отделяют голову, которую сушат на воздухе или вялят в зимний запас для себя, вынимают печень, из которой вытапливают „рыбий жир", самую треску

солят, а изредка сушат на длинных жердях. Из становищ треска, скупленная на месте лова, направляется в больших бочках в Архангельск на пароходах, которые совершают здесь правильные рейсы, обходя все становища. Пароходы привозят в становища муку, соль и другие продукты и забирают рыбу. Много разного товара (чай, сахар, кофе, консервы, соль и проч.) привозят на Мурман из Норвегии и Англии.

Рыболовство на Мурманском берегу, к сожалению, не поставлено правильно: часто нехватает соли для соления рыбы, и часть рыбы, таким образом, пропадает; также иногда нехватает заблаговременно наловленной рыбы, необходимой для наживки яруса на треску. Суда, с которых производится лов рыбы, обыкновенно очень невелики, и на них довольно опасно удаляться далеко от берега. Баренцово море недостаточно охраняется от самовольного лова норвежских и английских рыбаков, которые ранней весной, пока наши рыбопромышленники еще задерживаются бездорожьем, приходят сюда на хороших быстроходных судах и вылавливают много рыбы.

Помор-гарпунщик.

Кроме трески, в Баренцовом море ловят: больших камбал (палтусов), семгу и сельдь, а также и крупных морских млекопитающих, как то: белух, тюленей; эти животные дают значительный доход: каждый тюлень дает до 2 пудов сала, взрослая белуха до 15 пудов сала; из кож тюленей выделывают крепкие ремни, сумки и пр.

В Кандалакшской и Онежской губах Белого моря много ловят семги, сигов и особенно сельдей.

Лов сельдей и семги бывает, главным образом, весной и осенью. Для метания икры семга заходит из моря в реки, и тут, в реках, ей преграждают дорогу заборами из кольев с небольшим отверстием посредине забора, в которое ставят сети, куда и попадается семга. Большое значение имеет также и лов наваги в Белом море.

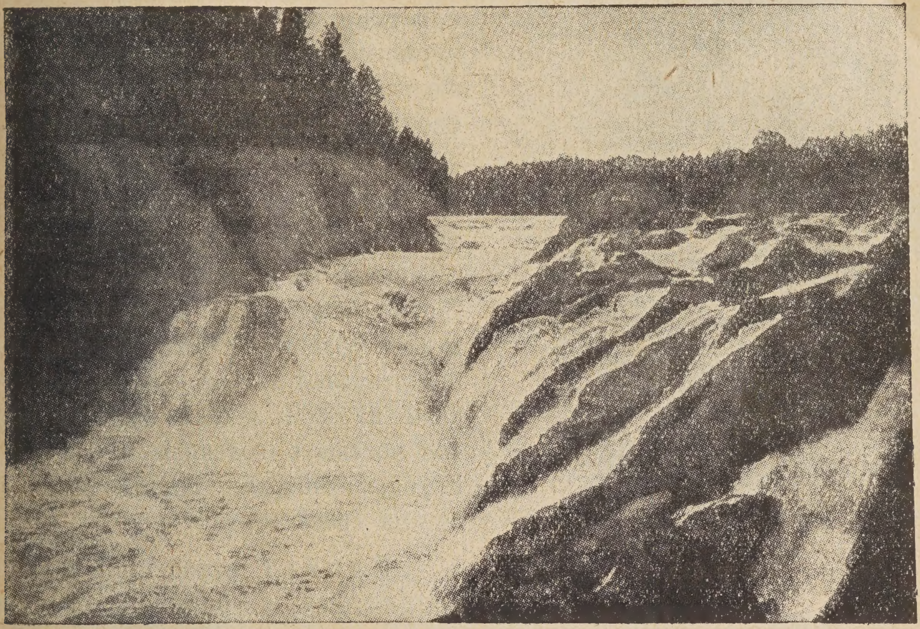
По берегам и островкам много встречается разной перелетной птицы — гусей и уток; гнездится здесь и гага, пух которой собирают по гнездам в большом количестве и продают по дорогим ценам.

Кроме рыболовства в этом районе имеет значение и **лесной промысел.**

За последние годы, с проведением Мурманской железной дороги, к которой прилегают около 9 милл. гектаров лесной площади, эти лесные площади стали усиленно разрабатывать.

Из полезных ископаемых Кольского полуострова следует отметить железную руду у Кольского залива.

Благодаря проведению по Кольскому полуострову железной дороги, полуостров стал усиленно посещаться разными учеными с целью его обследования и изучения: здесь работает научно-промысловая экспедиция научно-технического отдела ВСНХ под руководством академика Ферсмана[1]). Последняя научная экспедиция на Кольский полуостров отметила здесь ряд магнитных аномалий, что дает возможность рассчитывать на богатые скопления железных руд в этих местах под землей.



Кивач — водопад на р. Суне. Высота падения более 10 метров.

Много для изучения этого подрайона сделала и агрослужба Мурманской жел. дор. Агрослужба — культурно-просветительный отдел Мурманской ж. д. — имеет здесь свой агрономический поезд, хорошо оборудованный разными наглядными пособиями; поезд разъезжает по станциям ж. д., и его лектора, преимущественно агрономы, читают местному населению лекции как образовательного характера, так и по сельскому хозяйству. Такие поезда, представляющие новый вид культурной помощи населению, появились в революционное время, сделали большую культурную работу и разносят знание по железным дорогам, как по каналам, и в настоящее время.

Карельско-Олонецкий край.

По Карельско-Олонецкому краю иногда на поверхность земли выходят те же кристаллические породы — граниты, гнейсы и др., что и

[1]) Северная научно-промысловая экспедиция, работающая на Кольском полуострове не один уже год, обнаружила здесь ряд редчайших минералов.

в соседней Финляндии; эти кристаллические породы почти повсюду покрыты моренными наносами, часто образующими гряды, вытянутые с с.-з. на ю.-в.; гранитные скалы здесь как бы отполированы, нередко с бороздами, проведенными на них в направлении также преимущественно с с.-з. на ю.-в.; повсюду разбросано громадное количество больших и малых валунов. Все это работа некогда проходившего здесь громадного ледника; в долинах между невысокими горными кряжами раскинуты многочисленные озера, также удлиненной формы по направлению движения ледника; здесь короткие, загроможденные валунами, порожистые реки, вытянутые в том же направлении; тут река Суна со своими красивыми водопадами — Кивач, Пор-Порог и др.[1]).

Карел.

Эти красивые места мы мало знаем, мало посещаем, а между тем по своей живописности и красоте Кивач и другие места как этого края, так и других наших областей (Урал, Кавказ, Алтай) представляют интереснейшие уголки природы на всем земном шаре; и прежде, чем посещать водопады и красоты Зап. Европы, необходимо познакомиться с красотами своей страны.

Климат этого края более благоприятный, особенно в его южной части; на севере средняя годовая температура +1,4°, а на юге +2,9°; средняя январская температура —10°, средняя июльская +16°.

Количество осадков — 300—500 *мм*; этого количества осадков вполне достаточно для земледелия. Близость Балтийского моря, влияние Атлантического течения и значительные озера в крае, — все это заметно сказывается на климате, почему и климат здесь не очень суровый, представляет переход от морского к континентальному.

Почвы края малоплодородны; обработка этих почв затруднительна благодаря повсюду разбросанным валунам.

Большая часть Карельско-Олонецкого края (85%) занята громадными лесами, главным образом еловыми с небольшой примесью лиственных пород; в лесах много пушных зверей и птиц; много в крае болот, моховых торфяников, по которым растут в громадном количестве клюква, брусника, черника, морошка и др. ягоды, доставляющие обильную пищу тетеревам, глухарям, рябчикам, белым куропаткам и др. птицам, которые водятся здесь в большом количестве.

[1]) Эти водопады могут быть использованы, как громадная движущая сила, которая может привести здесь в движение не одну фабрику и не один завод.

Культурно-используемой земли в крае всего около 7%.

Население. В этом крае живут великорусы с особым выговором на „о“ и финны-карелы, которые вместе с другими финскими племенами в глубокой древности населяли весь этот подрайон.

Карел по своему типу подходит к великорусскому крестьянину, цвет волос его сравнительно темный; характер живой, подвижной и веселый; он любит музыку, пение, и именно среди карел сохранились древние песни и былины, из которых составился финский эпос — Калевала.

Труд. Так как край изобилует лесом, то много народу занято лесными заготовками, рубкой, перевозкой и сплавом леса. Обилие рыбы в реках и озерах и дичи в лесах привлекает много народу на рыбную ловлю и охоту: в реках и озерах ловят сигов, лососей, в лесах бьют медведей, лисиц, но больше всего белок, а из пернатых — тетеревов, глухарей, рябчиков и белых куропаток.

Но и эти промыслы прокормить все население не могут, а потому много народу в летнее время направляется на обслуживание ж.-д. и водного транспорта; здесь крестьяне грузят и разгружают суда, занимаются тягой судов по каналам, поступают в лоцманы и в рабочие на пристанях. Среди населения развиты некоторые кустарные и плотничьи работы.

Земледелием занимаются не много, земледелие населения не обеспечивает, своего хлеба нехватает, и большинство земледельческого населения вынуждено семена на посев прикупать. Система полеводства примитивная — подсечно-огневая[1]), а на постоянной пашне — трехпольная[2]).

Так как сенокосных угодий также не много, то и скотоводство в крае большого значения не имеет, скот служит потребительным целям самого населения и для получения удобрения.

Минеральные богатства края невелики: здесь находится в болотах и озерах железная руда, которую в небольшом количестве здесь добывают и отправляют на большой литейный завод, находящийся в г. **Петрозаводске**; в этом же крае находятся известные ломки кварцита, так называемого Шокшенского, из которого делаются часто украшения, а нередко и целые памятники; из него же сделана гробница Наполеона I в Париже.

По этому краю проходит новая **Мурманская железная дорога**, конечным пунктом которой служит г. **Мурманск**[3]); в задачу объединенного управления Мурманской жел. дороги и Мурманского порта входит колонизация и создание благоприятных условий для развития производительных сил этого края. Город Мурманск быстро растет: население города в 1922 г. равнялось 2 тыс. человек, в 1923 г. — 4 тыс. и в 1926 г. — около 9 тысяч.

---

[1]) О подсечной системе см. 2-ю область.

[2]) См. 3-ю область.

[3]) От Мурманска до Нью-Йорка около 5 300 *км*, а от Ленинграда до Нью-Йорка — 7 100 *км*.

В этом же крае проходит и **Мариинская водная система**; по этой водной системе идет оживленное движение судов, которые перевозят большое количество разных грузов: в Ленинград идет лес, нефть, соль и др., а отсюда сплавляют фабрикаты Ленинградской промышленности.

Озерный край.

Озерный край занимает Ленинградскую, Новгородскую, Череповецкую и Псковскую губ. Это — страна больших и малых озер, это — озерный край.

Большая часть края занята низменностью, которая постепенно приподымается к ю.-в. и образует здесь, в Новгородской губ., Валдайскую возвышенность; по этой низменности с з. на в. проходит полоса твердых известняков, которые в реках, где они текут с с. на ю., образуют пороги, напр., известные пороги на р. Волхове — Гостинопольские пороги, а местами эти известняки образуют небольшие высоты — напр., Пулковские, Детско-сельские и др.

Валдайская возвышенность является водоразделом, с которого текут реки бассейна Балтийского моря и реки нашей главной водной артерии — Волги. Так как этот водораздел пологий, то по нем издавна переволакивали лодки по суше из одной реки в другую и тем самым как бы образовывали непрерывный путь из Балтийского моря в Черное; известный путь „из варяг в греки" перекрещивался с путем, шедшим из Зап. Европы на Восток (в Персию и Индию) по системам, связанным с озером Ильменем, далее по Волге и в Каспийское море. На перекресте этих важных торговых путей и выросли два крупных торговых центра — **Новгород и Псков**; но так как выход к морю и Финскому заливу был тогда в руках не русских, то будет понятно стремление сюда, к берегам Балтийского моря, Московского государства; это стремление — стремление „прорубить окно в Европу" — удалось выполнить при Петре I.

Реки Озерного края вытекают из болот или озер; протекая через них, реки постоянно питаются их водой, почему летом они мало мелеют. Дождевая и талая вода не попадает непосредственно в реки, а собирается сначала в озерах и болотах, и отсюда уже постепенно стекает в реки. Поэтому в Озерном крае не бывает быстрого весеннего половодья, чему способствуют и большие леса этого края, задерживающие быстрое таяние снега. Реки несут с собой много ила и песку и постепенно заносят озера; озера начинают зарастать мхом, потом появляются болотные травы, ягодные кустарники, и озера превращаются в торфяные зыбкие болота, достигающие нередко десятков и сотен километров. Так происходит в этом крае заболачивание озер[1]).

Почвы в крае дерновые и подзолистые суглинки и супески; местами, особенно на западе, песчаные; обработка почвы и здесь затрудняется рассеянными по пашням валунами.

---

[1]) В Озерном крае, особенно в Новгородской и Череповецкой губернии, не редкость услыхать название целого района словом „мох", напр., Спасский мох (в верховьях р. Вишеры), Кирилловский мох и др.

Климатические условия края благоприятны для земледелия: близость моря умеряет зимние стужи, лето бывает не жаркое; осадков выпадает около 500 *мм*, но, вследствие низкой температуры и водонепроницаемости во многих местах подпочвенных слоев, тут частые густые туманы и более сыро, чем, например, в Центральной области, где осадков выпадает приблизительно такое же количество.

В крае много лесу, особенно много его в Новгородской и Череповецкой губ., здесь леса — дремучие леса — тянутся на громадные расстояния и состоят они, главным образом, из ели с небольшой примесью лиственных пород; много лесу уже вырублено и обращено в пашни; в лесах много пушных зверей и дичи, а в реках и озерах много рыбы; по болотам в большом изобилии растут клюква, брусника, морошка.

Население. В Озерном крае живут главным образом великорусы; в Новгородской и Череповецкой губ. в небольшом количестве живут карелы; на западе, в Ленинградской и Псковской губ., встречаются эсты и латыши. Плотность населения в этом крае невелика и неравномерна, плотность больше в западной части края и особенно велика в Ленинградском, как вообще в подстоличных уездах.

Труд. Главное занятие населения — земледелие. Запашка полей в этом крае перед войной все время росла; война сильно сократила посевную площадь, но в настоящее время запашка полей снова начинает заметно увеличиваться. Больше всего здесь засевают рожь, на втором месте стоят посевы овса; кроме того, крестьяне в этом крае, особенно в Псковской губ., большое внимание обращают на культуру льна, при чем сеют здесь преимущественно лен-„долгунец“; лен дает хорошее волокно, которое до войны в большом количестве экспортировалось за границу. Льноводство этого края, играющее значительную роль в крестьянском хозяйстве, требует к себе особенного внимания.

Лен относится к трудоемким культурам; при обработке требует вдвое больше труда, чем зерновые хлеба, поэтому при избытке труда в семье и при невозможности занять весь труд семьи другими промыслами — население в этом крае занимается культурой льна, так как доход от льна получается втрое больше, чем от зерновых хлебов [1]).

---

[1]) Представление о трудоемких культурах можно получать, зная число дней затрачиваемого труда на обработку 1 десятины под разные культуры.

В нечерноземной полосе.

Клевер	14 дней
Овес	21 „
Рожь	30 „
Картофель	47 „
Лен	78 „
Капуста	220 „
Огурцы	400 „

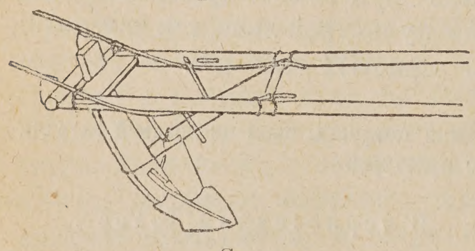
В черноземной полосе.

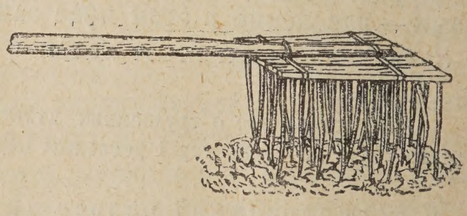
Гречиха	15 дней
Ячмень	16 „
Овес	16 „
Пшеница яровая	17 „
Просо	22 „
Рожь	23 „
Пшеница озимая	27 „
Подсолнух	36 „
Картофель	52 „
Свекла	88 „

Быстрый рост посевной площади как в этой области, так и в других (IV и XI) привел к тому, что дальнейший рост пашни и посевов зерновых растений стал прекращаться: все, что можно было распахать, распахано. Когда итти далее по пути экстенсивного хозяйства стало невозможно, а из года в год продолжавшиеся посевы (особенно возделывание льна) истощили вконец почвенные богатства, а в то же время непрекращающийся рост населения требовал хлеба, тогда населению пришлось прибегнуть к единственному средству восстановить плодородие почвы — улучшить свои севообороты (ввести травосеяние, посев корнеплодов), применять удобрение, улучшить обработку почвы и прочее, т.-е. перейти к более интенсивным формам сельского хозяйства. Большую пользу в этом направлении оказали агрономы и опытные станции, а пропаганда Наркомзема — заводить у себя ранний пар и по возможности его сокращать — была особенно успешно воспринята крестьянами Псковской и Ленинградской губ.

Близость такого центра, как Ленинград, естественно, вызвала большое производство картофеля и овощей. Ленинград, потребляющий в большом количестве молочные продукты, способствовал развитию в Озерном крае, и особенно в Ленинградской губ., также скотоводства и травосеяния, как корма для скота; по количеству скота край считается многоскотным.

В настоящее время в связи с вопросами о поднятии сельского хозяйства особенное внимание в этом крае должно быть обращено на посевы льна; лен этой области должен приобрести значение не только в этой области и всей РСФСР, но и на мировом рынке; а в связи с развитием скотоводства, продукты которого могут также экспортироваться, особенное внимание должно быть обращено на посевы кормовых трав; наряду с этим должно итти правильное лесное хозяйство этой области, для чего необходимо улучшить транспорт. Обращено должно быть внимание и на обработку земли, так как до сих пор еще во многих местах пашут первобытной сохой и боронят землю иногда деревянной бороной.


Соха.


Борона глухих мест Новгородской губ.

Из подсобных промыслов следует отметить лесное дело; крестьяне занимаются рубкой леса, сплавом его по рекам и речным водным системам, жгут дрова на уголь, курят смолу, приготовляют деревянную посуду — бочки, кадки, делают экипажи, ободья для колес, сани; занимаются судостроением — делают баржи, лодки. Занимаются также охотой и рыбной ловлей; в озерах, наряду с другими рыбами, в большом количестве ловят снитки.

Много народу уходит на заработки в город на транспорт, но особенно много народу привлекает Ленинград.

Дрова сложены для обжигания на уголь.

Полезных ископаемых в крае мало; около г. Боровичей (Новгородской губ.) находится прекрасная глина, и здесь развит гончарный промысел; около г. Старая Русса находятся целебные минеральные источники и грязи. В районе г. Тихвина недавно открыты залежи **бокситов**, руд, из которых получается алюминий.

Фабрично-заводская промышленность сосредоточена, главным образом, в Ленинграде и его окрестностях.

Ленинград является в настоящее время вторым после Москвы промышленным центром всего СССР, а как порт по внешней торговле в настоящее время он занимает первое место. В Ленинграде сосредоточена значительная часть нашей так называемой тяжелой индустрии с ее громадными государственными заводами — „Большевик", „Красный путиловец" и др. „Красный путиловец" в конце 1924 г. выпустил первые русские тракторы, столь необходимые в сельском хозяйстве; здесь же, в Ленинграде, находятся громадные верфи для постройки военных и торговых судов; заслуженной известностью пользуется фарфоровый завод, образцы для которого расписываются известными художниками, а изделия завода направляются и на заграничные выставки и пользуются там большим успехом; в Ленинграде находится громадная резиновая фабри-

Разгрузка заграничного парохода в Ленинградском порту.

ка „Красный Треугольник“, эта фабрика входит в состав большого треста, так наз. „Резинотреста“; известен стекольный завод „Дружная Горка“, вырабатывающий превосходного качества химическую посуду, — мало у нас учащихся второй ступени, которые не имели бы дело на своих занятиях по химии или физике с химическим стаканом или колбой „Дружной Горки“. Известен также Государственный электро-машиностроительный трест (Эльмаштрест) с заводами „Электрик“, „Электросила“ и др., а также Электротехнический трест, который выработкой своих электрических лампочек на заводе „Светлана“ вытеснил на нашем рынке заграничную электрическую лампу.

Много здесь разных других заводов и фабрик.

На 1924 год в Ленинграде значилось 322 цензовых[1]) промышленных заведения; в них работало 100 390 рабочих.

Из других заводов этого края следует отметить стекольные заводы и спичечные фабрики в Новгородской губ.

Ленинград. Проспект 25 октября.

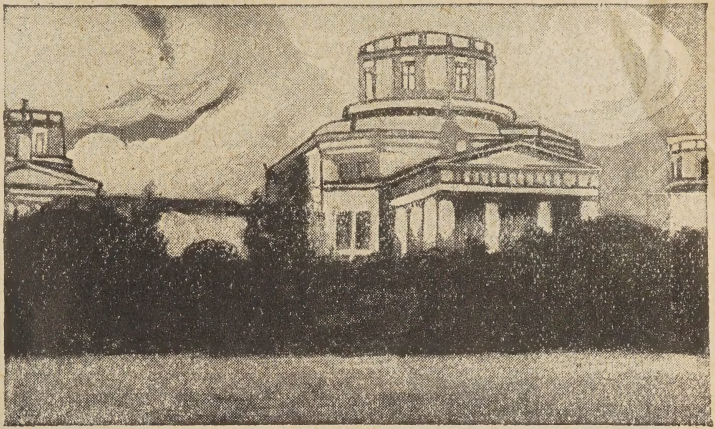
Ленинград — крупный культурный центр, где сосредоточено много высших учебных заведений — вузов — и различных институтов, из которых отметим Институт проэктирования новых заводов; создание подобных институтов возможно только в государстве, где есть плановое хозяйство. Здесь высшие ученые учреждения — Академия наук,

---

[1]) Цензовыми промышленными заведениями называются такие заведения, в которых работает свыше 15 человек рабочих.

Академия художеств, много картинных галлерей и музеев[1]). В Ленинграде много памятников, из них выделяется памятник Петру I; за время революции был поставлен ряд памятников различным революционным деятелям.

Недалеко от Ленинграда расположены красивые дачные места, в которых члены б. царской династии имели свои дворцы; ныне эти дворцы переданы различным ученым и культурно-просветительным учреждениям, а б. Царское Село — теперь летняя детская резиденция, почему оно и переименовано в Детское Село.



Пулковская обсерватория.

В 18 *км* от Ленинграда, в с. Пулково, находится известная Пулковская обсерватория с очень большими и ценными астрономическими приборами; через Пулково проводят Пулковский меридиан (главный).

Электрификация. В этой области намечены и работают следующие электростанции[2]):

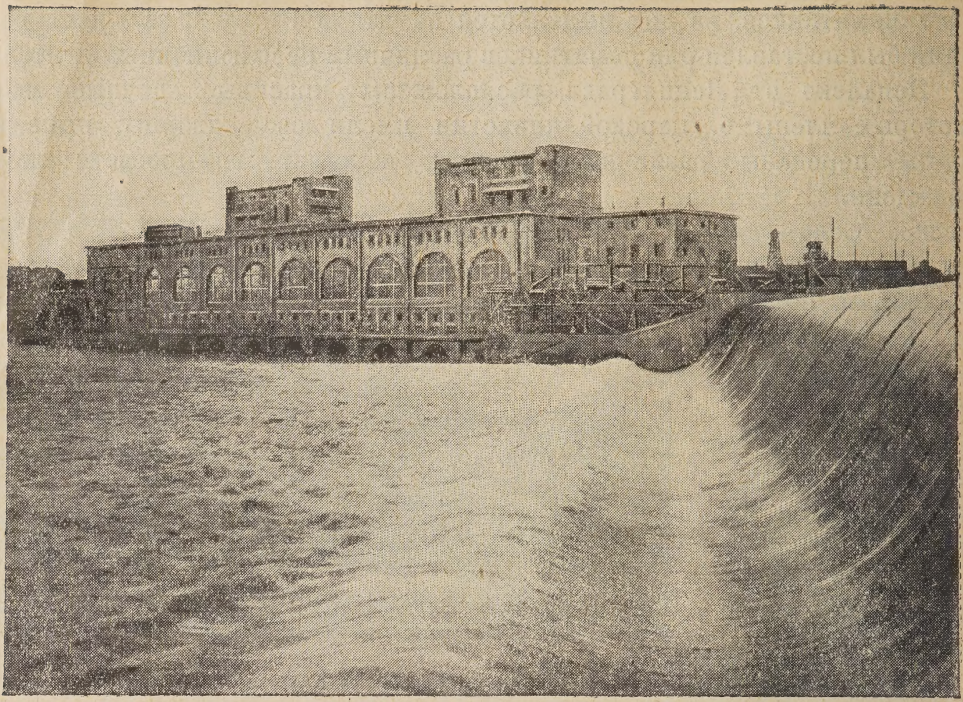
	Намечено (в тысяч. килоуатт) по Гоэлро	Намечено (в тысяч. килоуатт) по перспективному плану на 1931 г.	Работает в 1927 г. (тыс. килоуатт)	Движущая сила
1. „Электроток“ I, II и III станции	—	130	98	—
2. „Красный Октябрь“ (№ 20) близ Ленинграда, в Уткиной заводи	30	110	20	Торф
3. Волховская (№ 21) близ ст. Званка . . .	30	55	55	Белый уголь
4. Новая торфяная	—	45	—	Торф
5. Свирские (№ 22 и 23) на р. Свири . . .	100	—	—	Белый уголь

В Карельской АССР заканчивается постройкой Кондопожская гидростанция (Кондострой), между оз. Сандал и Кондопожской губой Онежского озера, в 55 *км* от Петрозаводска. Эта гидростанция будет обслуживать громадную бумажную фабрику, постройка которой уже начата.

---

[1]) Число картинных галлерей и музеев значительно увеличилось со времени Октябрьской революции, так как богатейшие дворцы бывшей царской семьи, которыми пользовались лишь отдельные лица, теперь стали достоянием всего народа.

[2]) Материал для электрификации взят из книги: „Перспективы развертывания народного хозяйства СССР на 1926—1931 годы“. Изд. Госплана СССР, 1927 г.



Государственная Волховская гидроэлектрическая станция („Волховстрой“).

Статистические данные по 1 области.

Площадь области	около	510 000 *км*².
Численность населения на 1 янв. 1927 г. .	„	6 566 000 человек.
в том числе сельского	„	4 352 000 „
Средняя январская температура	— 12°	— — 8°,
„ июльская „	+ 12°	— + 18°,
„ годовая „	— 1°	— + 3°.

Посевная площадь области (в тысячах гектаров)[1].

По губерниям и республикам	Годы	Всего	Рожь	Овес	Ячмень	Картофель	Лен
По всей области	1913	2 135	968	647	174	143	166
Карельская АССР	1924	50	17	20	7	3	0,8
	1926	52	19	18	6	3	1
Ленинградская губ.	1924	322	116	77	43	33	11
	1926	316	91	72	37	36	13
Череповецкая „	1924	236	92	78	15	16	11
	1926	243	92	72	15	17	13
Новгородская „	1924	396	201	108	15	26	17
	1926	387	163	97	22	33	27
Псковская „	1924	917	380	151	110	63	62
	1926	844	297	120	95	62	83

[1]) Гектар = 0,915 десятины.

Урожай с десятины (в пудах)[1].

Годы	Рожь	Овес	Ячмень	Лен: Семя	Лен: Волокно	Картофель
Среднее за 1906—1914	45	44	49	19	23	381
За 1924 (без Карелии)	51	53	48	—	—	487

Вопросы и задачи.

1. Определите площадь посева на 1 человека в области.

2. Какой % от всей посевной площади занят главными растениями?

3. Какая площадь приходится на долю остальных культурных растений?

4. На основании приведенных данных о посевной площади подметьте происшедшие изменения в посевах между 1913 и 1926 годами.

5. Определите, какое количество ржи нужно для всей области, и на какую сумму необходимо ржи прикупить для потребляющей области, считая расход ржи в год на 1 человека равным 12 пудов.

6. Определите, как изменилась посевная площадь на 1 человека за данные годы.

Животноводство области (в тысячах голов).

По губерниям и республикам	Годы	Лошади	Крупный рогатый скот.	Овцы.	Свиньи.
По всей области	1913	821	1 665	1 104	495
Карельская АССР	1924	28	114	74	1
	1926	34	123	98	3
Ленинградская губ.	1924	155	422	314	46
	1926	164	416	349	62
Череповецкая "	1924	116	373	328	18
	1926	129	400	368	31
Новгородская "	1924	212	497	346	105
	1926	234	498	585	79
Псковская "	1924	343	704	1027	214
	1926	372	815	1 170	288

[1]) 1 пуд = 16,38 килограмма. 1 десятина = 1,09 гектара.

Вопросы и задачи.

1. Какое количество лошадей, крупного рогатого скота, овец и свиней приходится в области на 10 человек сельского населения (крестьянская семья) и на 10 человек всего населения?

2. Какое количество лошадей и крупного рогатого скота приходится на 100 гектаров земли?

3. Сколько гектаров посева приходится на 1 лошадь?

4. Как изменилось (в $^0/_0$) количество крупного рогатого скота по приведенным годам?

5. Какое количество свиней и овец приходится на 1 единицу крупного рогатого скота?

6. Хорошо ли использована сила лошади в этой области? [1])

Лес.

Площадь лесная	24 985 000	гектаров.
В том числе в 30-верстной полосе от железн. дорог и сплавных рек. . .	15 806 000	"
Годичная лесосека	405 550	"
Запас древесины на годичной лесосеке.	82 392 000	куб. метров [2]).

Распределение древесины годичной лесосеки по сортам в куб. метрах.

Пиловочный и строевой лес	13 578 000	куб. метров.
Дрова	49 403 000	" "
Для рудничных работ	9 207 000	" "
Лиственный поделочный	1 060 000	" "
Целлюлозный	9 136 000	" "

Потребление леса населением района.

Дрова	6 960 000	куб. метров.
Пиловочный и строевой лес.	1 250 000	" "
Число заводов лесопильных	315.	
" " фанерных	6.	
Число рам	557.	

Вопросы и задачи.

1. Какое количество лесной площади приходится в этой области на 1 человека?

2. Определите излишек или недостаток леса в этой области.

---

[1]) В интенсивном хозяйстве на одну лошадь приходится от 6,5 до 11 гектаров в зависимости от почвы, а в экстенсивном—от 11 до 15 гектаров.

[2]) Куб. метр = 0,1 куб. сажени.

3. Узнайте приблизительно цену леса и высчитайте стоимость излишка или недостатка в этой области.

4. Узнайте, что такое рама на лесопильном заводе, и сколько она может распилить бревен в рабочий день.

5. Вычислите, сколько бревен могут распилить заводы этой области.

Пути сообщения.

Длина железнодорожной сети в СССР.

1921 г.	66 590 *км*
1923/24 г. [1]	73 858 „
1924/25 „	74 495 „
1925/26 „	74 605 „

Длиннейшей на всей земле линией является линия, соединяющая Атлантический океан с Великим: Лиссабон — Париж — Берлин — Москва — Свердловск — Омск — Иркутск — Чита — Владивосток.

Определите, какое протяжение имеет эта линия.

Длина железнодорожной сети в главнейших государствах.

США	421 500 [2]) *км*	Англия (с Ирландией)	39 300 *км*
Канада	84 500 „	Италия	20 600 „
Британск. Индия	61 150 „	Япония (с Кореей)	16 000 „
Германия	55 600 „	Китай (с Манчжурией)	15 000 „
Франция	53 600 „	Бельгия	10 000 „
Австралийский Союз	43 000 „		

Определите, сколько километров железнодорожной сети приходится на 100 *км*² площади территории, занимаемой этими государствами, и на 100 000 жителей [3]). Сравните с СССР.

Длина внутренних водных путей в СССР в километрах (в 1926 году).

Общая длина водных путей	358 665
Сплавные	177 385
Судоходные в обе стороны	87 905
Итого сплавных и судоходных (эксплоатационная длина)	265 290

---

[1]) В статистике наших хозяйственных органов принят не гражданский год, с 1 января по 1 января, а так называемый операционный год с 1 октября по 1 октября следующего года.

[2]) Расстояние луны от земли = 384 400 *км.*

[3])

	Площадь в тыс. *км*²	Население в тысячах
Канада	9 660	9 300
Австралийский Союз	7 700	5 435
Британская Индия	4 675	39 000

Другие государства см. раньше, стр. 15—16.

Длина каналов по отношению ко всей длине водных путей в %.

Бельгия	81	Франция	64	США	12
Англия	68	Китай	16	СССР	2

Паровозы и вагоны.

	1913 г.	1918 г.	1921 г.	1922/23 г.	1923/24 г.
Наличие паровозов	20 320	9 168	18 796	19 525	20 209
% больных паровозов	17	41,5	62	56,0	54,6
Наличие товарных вагонов	502 101	299 752	433 868	403 907	437 000
% больных вагонов	5,5	11,6	27,6	31,0	29,8
Наличие пассажирских вагонов	30 324	—	24 692	26 537	28 884

Состав поездов, нагрузка вагонов, количество перевезенных грузов и пассажиров.

	1913 г.	1923/24 г.	1924/25 г.	1925/26 г.
Средний состав поезда (в осях)	80	86,9	—	—
Средняя нагрузка товарного груженого вагона (тонн)	10,6	11,7	—	—
Общее количество перевезенных грузов (в миллионах тонн)	132,4	67,5	83,5	116,8
Количество перевезенных пассажиров (в миллионах)	184,8	154,4	121,8	262,6
Всего работников на всей сети (в тысячах)	762	881	889	1 072

Стоимость перевозок.

I. 100 *кг* пшеницы за 9 р. 68 к. можно перевезти:

1. По морю: от Лондона до Лондона (кругом земного шара через порты: Суец, Сингапур, Шанхай, Иокогама, Панама, Нью-Йорк—42 926 *км*).
2. По железной дороге: Лиссабон — Париж, Берлин, Москва, Челябинск— около 7 800 *км*.
3. По шоссе: Москва — Н.-Новгород — около 680 *км*.

II. За перевозку 100 *кг* пшеницы на 2 000 *км* платят:

1. На пароходе . . . . . — 45 к.
2. На железной дороге . . 2 р. 48 к.
3. По шоссе . . . . 28 р. 13 к.

Мощность и скорость различных способов перевозки:

	Пешком	Лошадь	Грузовой автомобиль	Железн. дороги	Электрич. ж. дороги	Пароход
Мощность: (в тоннах)	0,03	0,9	13,3	820	1 000	20 000
Скорость (в *км* в 1 час)	3,25	4,3	25	32	96,5	30

Вопросы и задачи.

1. Какое количество паровозов и вагонов приходится на 100 *км* железнодорожного пути?

2. Какое количество тонн груза перевозит 1 паровоз в год?

3. В России до войны на протяжении всего железнодорожного пути лежало около 180 млн. шпал. Шпала меняется, примерно, в 6 лет один раз. Определите, какое количество (сосны и ели) нужно ежегодно на удовлетворение потребности государства в шпалах и сколько они стóят государству.

Работа речного флота:

	1913 г.	1922 г.	1923/24 г.
Перевезено грузов в миллионах тонн . . .	46,3	10	19,3
Перевезено пассажиров в миллионах . . .	11,5	4,9	12,2

Главные виды топлива на железных дорогах в процентах.

Годы	Дрова	Каменный уголь	Нефть
1913	11,4	74,3	14,3
1921	43	28	9
1922	40	28	32
1923/24	58	15	27

Примечание. 1 $м^3$ дров, весящий 420 *кг*, эквивалентен 196 *кг* угля или 125 *кг* нефти.

Внешняя торговля СССР (в миллионах золотых рублей).

	Экспорт (вывоз)	Импорт (ввоз)
1913 г.	1 520	1 374
1918 „	7,5	61
1919 „	0,1	3
1920 „	1,1	37,2
1921 „	20,2	232,4
1922 „	81,6	458,3[1])
1923 „	205,8	179,1[2])
1923/24 г.	369,2	233,5
1924/25 „	365,3	406,6

Постройте кривую экспорта и импорта.

---

[1]) Сюда включены и благотворительные грузы из-за границы (Помгол, Ара и др.) на сумму 184 млн. рублей.

[2]) То же — на сумму 35 млн. рублей.

Вывоз (экспорт) главнейших товаров (в миллионах довоенных руб.)[1].

Товары	1913 г.	1923 г.	1923/24 г.	1924/25 г.
Хлеб	588	107,1	141	33,1
Лес	165	29,0	47	50,4
Лен с пенькой	116	11,6	10	18,9
Нефтепродукты	50	11,4	44,3	76,1
Жмыхи	38	9,2	15	17,0
Масло коровье	71	4,6	20,5	22,4
Пушнина	42	4,5	20,8	23,4
Яйца	90	2,5	9	19,1
Семена	35	1,5	8,7	17,5
Прочие	325	24,4	50,5	87,4
Всего вывезено	1 520	205,8	369,8	365,3

Ввоз (импорт) главнейших товаров по европ. границе (в миллионах довоенных рублей)[2].

Товары	1913 г.	1922 г.	1923 г.	1923/24 г.	1924/25 г.
Хлеб	24,9	57,7	0,8	0,3	40,0
Руды и металлические изделия	403,3	79,5	43,8	53,1	88,6
Химические продукты	25,3	17,3	17,9	19,3	30,2
Хлопок-сырец	114	0,1	22,5	52,6	52,9
Ткани	55,5	10,3	0,3	0,3	6,5
Бумага	32,8	10,3	6,8	11,9	25,5
Каучук	40,2	6,1	7,7	7,7	15,4
Прочие	67,8	88,5	44,3	62,8	96,9
Всего	1 374	269,8	144,1	207,7	356,0

Вывоз (в миллионах золотых руб.)

	1913 г.	1921 г.[3]	1922 г.	1923 г.	1923/24 г.	1924/25 г.
В Германию	453	1,8	14,8	61,3	64	87
В Англию	267	8,4	25,2	33,5	80	190

[1]) По данным таможенн. управл. НКВТ.
[2]) По данным таможенного управления.
[3]) Кольцо блокады СССР стало прорываться.

Учреждены отделения комиссариата внешней торговли:
Эстония—28/II 1920 г., Англия—25/III 1920 г. Германия—1/IV 1921 г.
27 мая 1927 г. сношения с Англией прерваны.

II. Северо-Восточная область.

В состав области входят губернии: **Архангельская**, **Вологодская**, **Северо-Двинская**, Автономная область **Коми** (зырян) и небольшие участки некоторых губерний соседних областей.

Природа. Северная часть области, омываемая Полярным морем, расположена по обширной Северной низменности и занята тундрой; **тундра** простирается в этой области на громадные пространства, подходя на востоке к хребтам Северного Урала. Во многих местах тундра покрыта отдельными торфяными, мерзлыми внутри, высокими буграми; эти торфяные бугры отделяются друг от друга извилистыми болотистыми промежутками, как бы каналами.

По середине области тянется невысокий Тиманский кряж; между отдельными грядами этого кряжа залегают пески и глины, богатые рако-

Карта Северо-Восточной области.

винами моллюсков, теперь еще живущих в Полярном море; следовательно, сравнительно недавно Полярное море покрывало эту часть края, заходя отдельными заливам далеко на юг. Эти громадные тундры расположены с обеих сторон Тиманского кряжа: за рекой Печорой — Большеземельская тундра, а на запад от Тиманского кряжа — Малоземельская тундра. Низкое, почти все время серое небо, на котором солнце появ-

ляется только на несколько месяцев, чтобы потом опять исчезнуть и погрузить все во мрак бесконечных полярных ночей, — все это придает этой местности какой-то мрачный, суровый и унылый вид.

Климат северной части этой области, особенно в восточной ее части, в Печорском крае — суровый; дуют холодные, пронизывающие северо-восточные ветры; природа бедна и однообразна: повсюду мхи, лишайники, клюква, морошка и другие растения тундры, которые ютятся на немного оттаивающей сверху летом почве, а глубже — „вечная мерзлота"; деревья, благодаря „вечной мерзлоте", укорениться не могут, и здесь попадаются только небольшие карликовые деревья, прижимающиеся и стелющиеся по земле, — это береза-стланка, ива-стланка и др. Ни о каком возделывании культурных растений здесь нечего и думать: тепла во время вегетационного периода в большей части тундры для культурных растений недостаточно, а потому пашни здесь встречаются как исключение; нет культурных растений, нет главной пищи для человека, а потому и население здесь крайне редкое, — можно десятки и сотни километров проехать и не встретить здесь ни человека, ни его жилья.

У берегов С. Полярного моря.

Чум коми на Северном Урале. Фот. проф. А. А. Чернова.

Южнее тундры начинается область лесов — тайга. Леса тянутся здесь на громадные пространства и состоят преимущественно из хвойных

пород, среди которых преобладают ель и сосна; на востоке, ближе к Уральскому хребту, к ним примешиваются пихта, лиственница, по-

На оленях.

является и сибирский кедр. Особенно много леса в бассейне реки Печоры.

Бассейн Печоры — это царство ловых лесов: здесь и сейчас еще

Оленья запряжка. Зимой и летом на нартах.

можно найти таких великанов, которые пригодны на корабельную мачту. Много леса рубит и изводит здесь человек, но излишки леса и сейчас

еще громадны; расчищая лесные пространства, человек готовит их себе под пашни, ибо климат тайги несколько мягче суровой для жизни человека тундры. По расчищенным от леса местам можно встретить поля с рожью, овсом, ячменем, льном и хорошими пастбищами для скота; но эта площадь культурной земли очень невелика, поэтому и здесь население редкое.

Крестьянки Вологодской губернии.

Природные условия и здесь таковы, что широко развиваться как земледелие, так и скотоводство в значительной части этой области не могут; и население прокормиться от продуктов сельского хозяйства не сможет, только по реке С. Двине можно рассчитывать на увеличение культуры льна и крупного рогатого скота.

Но зато богатством этой области являются громадные леса, леса и леса, на разработку которых и должно быть обращено особое внимание. Эта область не может развить операций по снабжению лесом южных губерний; поэтому все внимание должно быть обращено на усиленное развитие экспорта громадных излишков леса; эту работу по экспорту леса за границу в настоящее время усиленно развивают наши государственные тресты — „Северолес“ и др.[1])

Семья самоеда.

Полезных ископаемых в области мало: здесь найдены графит, соль и нефть по реке Ухте (Ухтинская нефть), железные,

[1]) В связи с значительным сокращением лесных площадей во многих государствах, русская древесина приобретает особое значение на мировом рынке; вот почему к лесным концессиям на большие сроки (60 лет) следует относиться чрезвычайно внимательно и осторожно.

медные и свинцовые руды. Эти ископаемые еще недостаточно разведаны и мало эксплоатируются.

Область находится в периоде изысканий; сюда ежегодно для обследования северо-восточной части этой области направляется научная экспедиция под руководством профессора геолога А. А. Чернова. Эта экспедиция летом 1924 г. обнаружила значительные залежи каменного угля в области Коми, в бассейне реки Печоры, по рекам Большой и Малой Сыня и далее на восток. Разработка этого угля окажет большое влияние на поднятие производительных

На Канине. Фот. проф. С. Г. Григорьева.

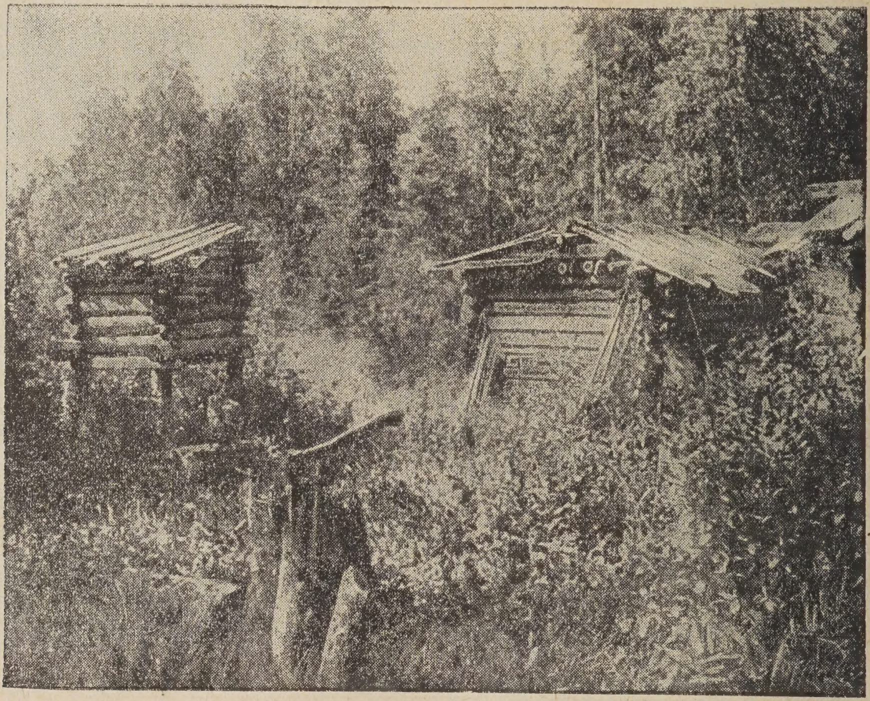
сил края. Пойдет этот уголь и для пароходов Великого северного морского пути. Одной из первоочередных задач этой области является постройка железной дороги широтного направления.

Население. Вследствие сурового климата и скудной почвы, население этой области немногочисленно, и плотность его незначительна. Население состоит из великорусов, живущих главным образом по рекам Сухоне, Югу и С. Двине, и народов финского племени — самоедов и коми (зырян), живущих на с.-в. области.

Самоеды когда-то владели громадными стадами оленей; но, вследствие падежа оленей от сибирской язвы и недобросовестной торговли с самоедами как русских, так особенно зырянских купцов, которые, пользуясь некоторым пристрастием самоедов к водке, выменивали у них на водку за бесценок шкуры

оленей и другую пушнину и тем самым сильно подрывали и даже разоряли оленеводческое хозяйство самоеда, самоеды в настоящее время сильно обеднели и с небольшими стадами оленей кочуют по тундрам: Мало- и Большеземельской, Мезенской и Канинской, заходя даже на остров Вайгач.

Жилищем самоеду служит конусообразный, переносный шалаш — чум, сооруженный из кольев и покрытый зимой оленьими шкурами, а летом берестой или еловой корой. Олень — все для самоеда: на нем самоед ездит, мясом его питается, шкурой его одевается. Рыбной ловлей и охотой самоед занимается мало и изредка. Самоед небольшого роста, у него небольшие глаза и черные волосы. Среди самоедов встречаются даровитые личности — так, например, известен художник-самоучка, самоед Вылка.



Павзан (охотничья избушка коми).

Коми (зыряне) образуют свою автономную область. Коми изобрели много разнообразных способов ловли птиц, зверей и рыбы; живут они оседло, большими деревнями, которые расположены главным образом по берегам рек, и занимаются земледелием и скотоводством; некоторые держат оленей, из шкур которых приготовляют замшу, рубят лес, гонят деготь, ловят рыбу; но главное и любимое занятие коми — это охота: два раза в год коми с винтовочными и даже кремневыми ружьями за плечами уходят на лыжах далеко от своей деревни (на „лесованье“), и тут в лесах, живя в плохой избе (павзан), они охотятся за птицей и зверем: добывают тетеревов, куропаток и особенно много рябчиков, бьют зайцев, горностаев, лисиц, куниц, медведей, но больше всего бьют белок; среди коми есть такие меткие стрелки, которые, чтобы не испортить беличьей шкурки, убивают белок, попадая маленькой пулькой прямо в беличью головку.

Труд. Громадные леса Северо-Восточной области вызвали в больших размерах лесной промысел. При устьях рек построены лесопильные заводы: особенно при устье С. Двины, по ее рукавам и в гор. Онеге; на заводах сосна и ель распиливаются на доски и бруски, и в таком виде лес отправляют из **Архангельска**, главным образом за границу[1]). Крестьяне нанимаются на рубку леса, на сплав его по рекам к заводам, поступают на лесопильные работы и на самые

Погрузка леса для отправки за границу.

заводы; сами крестьяне гонят из бересты деготь, а из пней — смолу, которая в больших бочках сплавляется в Архангельск и отсюда уже вывозится на заводы для получения скипидара.

Г. **Архангельск** является главным портом на Белом море[2]).

---

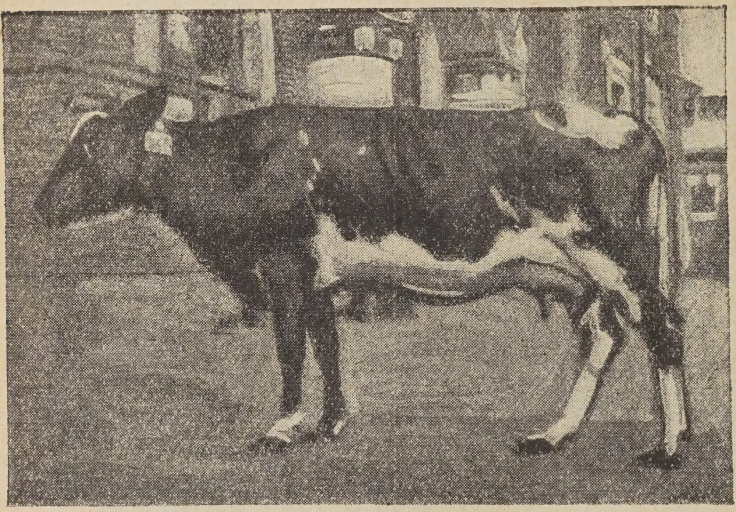
[1]) В настоящее время значение нашего Севера как экспортера леса должно усилиться значительно более, чем это было перед войной, ибо леса, тяготевшие к Балтийскому морю, опустошены во время войны, а часть портов Балтийского моря отошла от нас. Насколько плохо был организован экспорт леса при царском правительстве, могут служить следующие данные: Россия, владевшая до войны $^{1}/_{4}$ частью лесной площади всего земного шара, за проданный за границу лес в 1913 г. выручила всего 170 млн. золотых руб., тогда как от сбора грибов и ягод в русских лесах население выручало не менее 200 млн. золотых рублей.

[2]) В Архангельской губ., Холмогорском уезде, в с. Денисовке родился наш первый великий ученый и писатель М. В. Ломоносов; в Архангельске ему поставлен памятник, а в Москве, уже во время советской власти, открыт богато оборудованный институт его имени.

Некоторые крестьяне Вологодской и Северо-Двинской губерний занимаются *плетением льняных кружев*, выработкой *полотенец*, приготовлением разных изделий из дерева, сундуков, шкатулок, и особенно хорошие, красивые вещи выделывают из бересты. Этими изделиями известен гор. **Великий Устюг**, стоящий при устье реки Юга.

Обилие леса в этой области сказалось также и на характере городских и деревенских построек: избы и надворные постройки срублены из хороших толстых бревен, а в городах дома большею частью деревянные, одно- и двухэтажные, а улицы с досчатыми тротуарами.

В Северо-Восточной области *земледелием* занимаются *мало*; урожаи здесь вследствие сурового климата и неплодородной почвы небольшие. Здесь сеют: *рожь, овес, ячмень, лен*[1]); *посевы льна*, перед войной с каждым годом увеличивавшиеся, в последнее время сократились, но природные условия здесь, особенно в южной части Вологодской губернии и отчасти в С.-Двинской губернии, настолько благоприятны, что *культура льна здесь должна скоро дойти до размеров довоенных*; в Северо-Двинской губернии есть большая *льняная фабрика*, которая вырабатывает много хорошего полотна. Лен в районе сеют так называемый „долгунец“ исключительно ради волокна.



Холмогорская корова.

В Северо-Восточной области господствует *подсечная система полеводства*, трехполье, местами вводится и четырехполье.

Подсечная система полеводства, или огневая, состоит в том, что на выбранном месте вырубают лес, обыкновенно весной, когда распустится лист и солнце просушит землю. Наиболее ценные стволы вывозятся, а сучья и мелочь стаскивают в кучи и оставляют до следующей весны. Весной разбрасывают воз-

[1]) Продолжительность растительного периода некоторых растений в северных губерниях:

Лен	80— 86 дней
Ячмень	86— 96 „
Пшеница яровая	88—100 „
Овес	98—103 „
Картофель	105—109 „

можно равномерное по всей вырубленной площади сучья, кору и малоценные деревья и все это сжигают. Затем, разровняв образовавшуюся золу особой бороной, разбрасывают семена и снова заборонивают. Земля, очищенная таким образом из-под леса, дает удовлетворительные урожаи несколько лет подряд (3—4 года), затем в течение нескольких лет эксплоатируется как сенокос и выгон для скота, а потом забрасывается и снова покрывается лесом, и образуется так называемая л я д а; для пашни же приготовляется новая площадь.

Так как урожаи в Северо-Восточной области бывают небольшие, то с в о е г о х л е б а н е х в а т а е т, и его привозят из южных губерний как по железным дорогам, так и по водным путям.

Склад смолы в Архангельске.

На расчищенных от леса местах, особенно по реке Сухоне и Северной Двине, и на заливных лугах занимаются с к о т о в о д с т в о м: разводят крупную молочную породу скота, так называемую х о л м о г о р с к у ю[1]).

В области м н о г о м а с л о б о й н ы х з а в о д о в, на которых получают масло высокого качества. Особенной известностью пользуется в о л о г о д с к о е м а с л о, поставляемое не только в наши крупнейшие центры — Москву и Ленинград, но и экспортируемое за границу.

Общим планом э л е к т р и ф и к а ц и и область не затронута. П у т е й с о о б щ е н и я в области м а л о.

---

[1]) В этот край еще при Петре I, который обращал большое внимание на наш Север, был привезен голландский скот, от которого и произошла холмогорская порода.

Рассмотрите по карте железнодорожные линии этой области[1]).

По западной части области проходит железная дорога, идущая от Москвы через Вологду на Архангельск, имеющая большое значение для области; другая железная дорога идет от Перми через Вятку на Котлас (при впадении реки Вычегды в Северную Двину)[2]). Область широко пользуется водными речными путями сообщения.

Для оживления области, для повышения интенсивности лесного дела необходимо особенное внимание обратить на транспорт, на проведение новых железных дорог, особенно пересекающих течение главнейших рек этого района.

Статистические данные по II области.

Площадь области . . . . около	1 100 000 км²
Численность населения на 1 января 1927 г.	2 355 000
В том числе сельское	2 123 000
Средняя январская температура	—18°
„ июльская „	+14°
„ годовая „	— 4°

Посевная площадь области в тысячах гектаров.

По губерниям и авт. областям	Годы	Всего	Рожь	Овес	Ячмень	Картофель	Лен
По всей области.	1913	834	335	280	133	24	29
Архангельская	1924	61,6	18,4	7,0	26,5	5,8	1,0
	1926	57	16	4	28	5	1
Вологодская	1924	451,4	190,8	161,0	44,0	16,9	14,8
	1926	505	199	171	45	21	21
Северо-Двинская	1924	260,1	94,6	79,8	47,0	10,8	8,4
	1926	294	95	85	51	15	15
Коми авт. обл.	1924	32,9	10,9	1,3	15,4	2,1	1,2
	1926	34	11	2	15	2	1

[1]) В осеннюю и весеннюю распутицу всякое сообщение такого важного населенного пункта, как г. Архангельск, с окраинами области совершенно прекращается. Полное отсутствие нормальной связи в Северо-Восточной области и в то же время дороговизна устройства телеграфной и телефонной сети в связи с трудностью исправлений повреждений обратили внимание Областного управления на радиофикацию области: намечено к оборудованию около 100 приемных радиостанций в наиболее крупных населенных пунктах Северо-Восточной области.

[2]) В настоящее время составлен проект проведения железной дороги широтного направления от г. Архангельска до г. Мезени. Найдете это направление на карте.

Урожай с десятины в пудах.

Годы	Рожь	Ячмень	Овес	Картофель	Лен: Волокно	Лен: Семя
1905	40	55	40	432	25	28
1924	52	58	50	515	—	—

См. вопросы при I области.

Животноводство области (в тысячах голов).

По губерниям и авт. областям	Годы	Лошади	Крупный рогатый скот	Овцы	Свиньи
По всей области	1913	355	766	594	90
Архангельская	1924	58,9	156,9	171,0	0,8
	1926	63,4	184,3	219,9	2,6
Вологодская	1924	180,1	506,7	476,2	14,8
	1926	163,4	673,0	655,5	45,3
Северо-Двинская	1924	122,3	293,9	303,4	71,1
	1926	108,4	318,6	375,1	86,4
Коми авт. обл.	1924	42,4	93,3	91,4	5,6
	1926	44,1	113,4	128,5	11,0

См. вопросы при I области.

Лес.

Площадь лесная.

Всего . . . . 53 781 000 гектаров.
В 30-верстной полосе от жел. дор. и от сплавных рек . . . . 15 467 000 „
Годичная лесосека . . . . 806 513 „
Запас древесины на годичной лесосеке . . . . . . 143 106 000 куб. метр.

Годичный запас древесины распределяется по сортам древесины так:

Пиловочный и строевой лес . . . . . 31 556 000 куб. метров.
Дрова . . . . 61 384 000 „ „
Для рудничных работ . . . . 21 600 000 „ „
Лиственный поделочный . . . . . . 2 845 000 „ „
Целлюлозный . . . . 25 718 000 „ „

Потребление леса населением района:

Дрова . . . . 1 860 000 куб. метр.
Пиловочный и строевой лес . . . . 361 300 „ „
Число заводов лесопильных 35
Число рам на этих заводах 112

Определите: 1. Какое количество леса имеется у нас на Севере в I и II областях?

2. Какое количество излишков леса в этих областях?

3. Как велика стоимость излишков леса в этих двух областях?

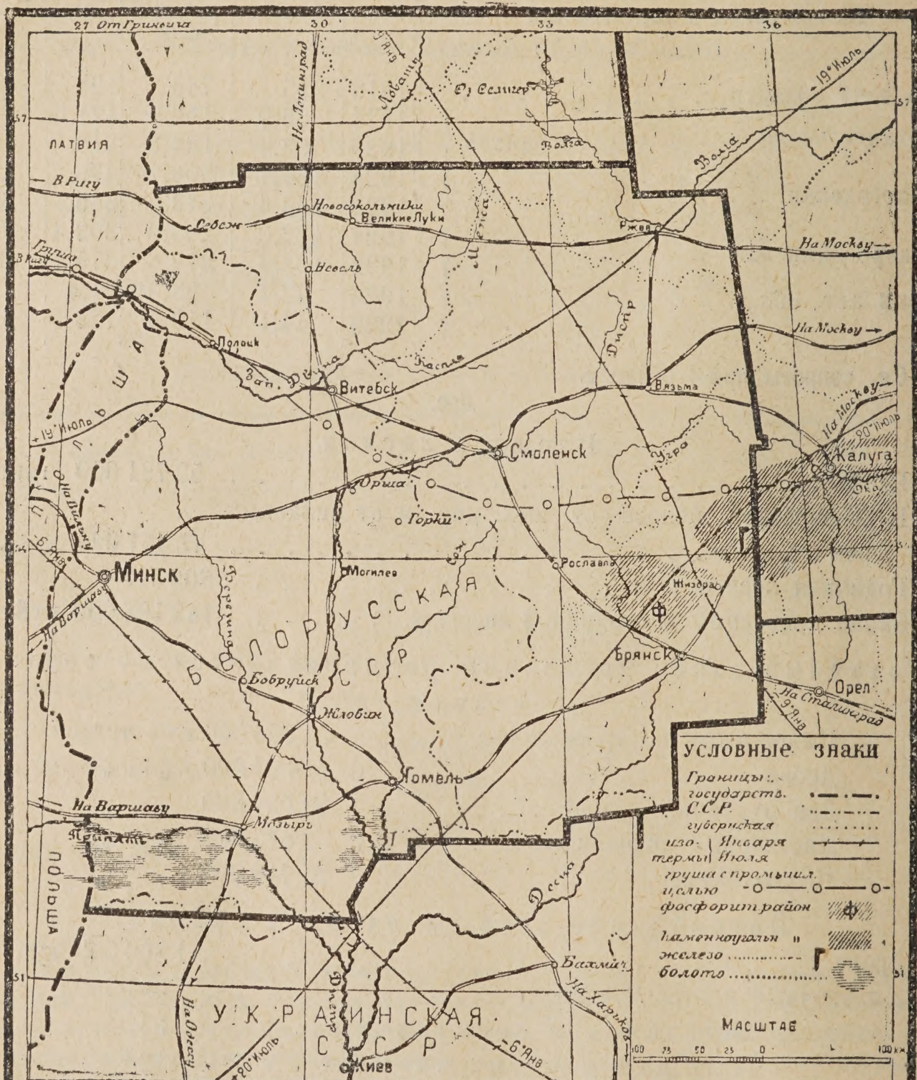
Вывоз из СССР лесных материалов в миллионах золотых рублей (по ценам 1913 г.).

1913 г.	1921 г.	1922 г.	1923 г.
170	3,9	15,2	29,0

См. вопросы при I области.

III. ЗАПАДНАЯ ОБЛАСТЬ.

В состав области входят губернии: **Смоленская** и **Брянская**, небольшие части соседних губерний: Псковской, Тверской и Калужской и вся **Белорусская** республика[1]).

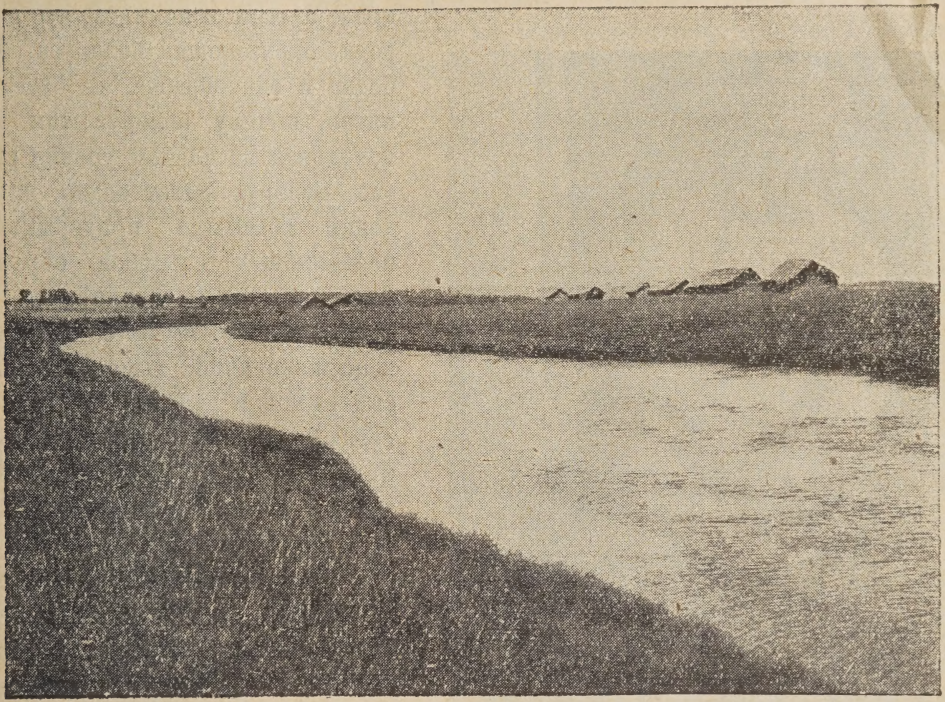


Карта Западной области.

---

[1]) В состав Белоруссии недавно вошли Речицкий и Гомельский уезды упраздненной Гомельской губернии.

Природа. Северная часть области возвышенная: на западе ее поднимается Белорусская возвышенность, а на востоке в пределы Брянской и Смоленской губерний входит Средне-Русская возвышенность; южная часть области представляет низменную равнину с большим количеством лесов и болот — это так называемое **Полесье**: в Полесье много неудобных земель, благодаря чему население здесь редкое и плохо развито сельское хозяйство.



Днепр в Дорогобужском у. Смоленской губ.

В северной части области — обилие озер, многочисленные невысокие, но живописные холмы и удлиненные гряды, повсюду разбросаны валуны, — это все тот же моренный ландшафт, что и в южной части соседней С.-З. области.

Почвы области — дерновые и подзолистые суглинки и супески, а на юге встречаются и пески; эти почвы малоплодородны и для получения хороших урожаев требуют внесения значительного количества удобрений.

Значительная часть площади Западной области занята лесами — преимущественно смешанными: обилие лесов имеет громадное значение для развития в области лесных промыслов.

В области не холодная зима и не жаркое лето, осадков выпадает в среднем 500 *мм*, по области проходят изотермы января — 6° и — 9° и изотермы июля + 19° — + 20°. С обширных болот Полесья происходят постоянные испарения, а по вечерам поднимаются густые туманы, поэтому климат Полесья нездоровый, а так как здесь встре-

чается комар анофелес, который во время укусов заражает человека малярией, то жители Полесья страдают от малярии.

Население. В области живут: белорусы, великорусы, евреи и отчасти латыши.

Многовековая крепостная зависимость и гнет панщины, а также нахождение Белоруссии на военном положении во время польских восстаний,— все это не создавало благоприятных условий для развития производительных сил этого края, а если вспомнить, что и природа, окружающая белоруса, очень бедна и однообразна, то будет понятно, почему белорус так долго находился на низком уровне развития. Белорус живет бедно, при ведении хозяйства придерживается первобытных способов обработки земли и старых орудий; он мало предприимчив, но зато отличается необыкновенной выносливостью и выдержкой в работе. Поднять культурный уровень белоруса и является в настоящее время очередной задачей советской власти Белорусской ССР.

Белорус.

Живут белорусы небольшими деревнями, разбросанными среди болот и лесов. Деревни белорусов бедные, с плохими надворными постройками, без садов кругом. Избы их крыты соломой, много изб еще и теперь без труб, и топятся они по-черному (курные избы): в них сырой и грязный земляной пол, ход в избу не с улицы, а со двора; в избах нередко зимой помещается и мелкий скот. Такая тяжелая жизнь явилась результатом тяжелых исторических и экономических условий.

Самое название „белорус" намекает на цвет его костюма: на нем белая холщевая рубаха и лапти с белыми онучами, а сверху белорус надевает свитку или сермягу из белого домашнего сукна.

Труд. Промышленная деятельность населения направлена главным образом на сельское хозяйство. Почти половина всей удобной земли здесь распахана; на полях господствуют рожь озимая и овес; значительные площади заняты картофелем, меньше сеют ячменя и гречихи; в области еще преобладает трехпольная система хозяйства, которая за последние годы вытесняется четырехпольем с подсевом трав и корнеплодов, и таким образом область

может стать в ближайшем будущем травопольной и корнеплодной.

Трехпольная система полеводства (паровая зерновая) состоит в том, что владение разбивается на три участка или поля: в одном поле засевают озимый хлеб (рожь, пшеницу), на другом — хлеб яровой, или ярь (овес, ячмень, лен), а третье поле отдыхает, оставляется без посева, как говорят, под паром. На другой год на паровом поле бывает озимь, на озимом — яровое, а яровое поле идет под пар и т. д. Отсюда видно, что главный недостаток трехполья состоит в том, что $^1/_3$ земли не обрабатывается, пустует. С дальнейшим увеличением населения при трехпольном хозяйстве и при отсутствии свободных земель крестьяне начинают все более и более распахивать сенокосные угодья, луга сокращаются, и в хозяйстве уменьшается количество сена. Этот недостаток сена при трехпольном хозяйстве легко устраняется при более совершенной системе полеводства, именно при четырехполье.

Четырехпольная система полеводства состоит в том, что владение разбивается на четыре поля, при чем в одном поле непременно засевают какую-нибудь кормовую траву: клевер, тимофеевку и др. Таким образом в хозяйстве увеличиваются запасы сена, а благодаря посевам клевера и других бобовых кормовых трав увеличиваются запасы питательных веществ и в самой почве, так как бобовые растения с помощью особых бактерий, поселяющихся на их корнях, увеличивают в почве запасы азота, нужного для растений. В последнее время в нашем крестьянском хозяйстве четырехполье начинает усиленно распространяться.

„Ломай трехполье клеверным клином“.

Ярославское четырехполье.

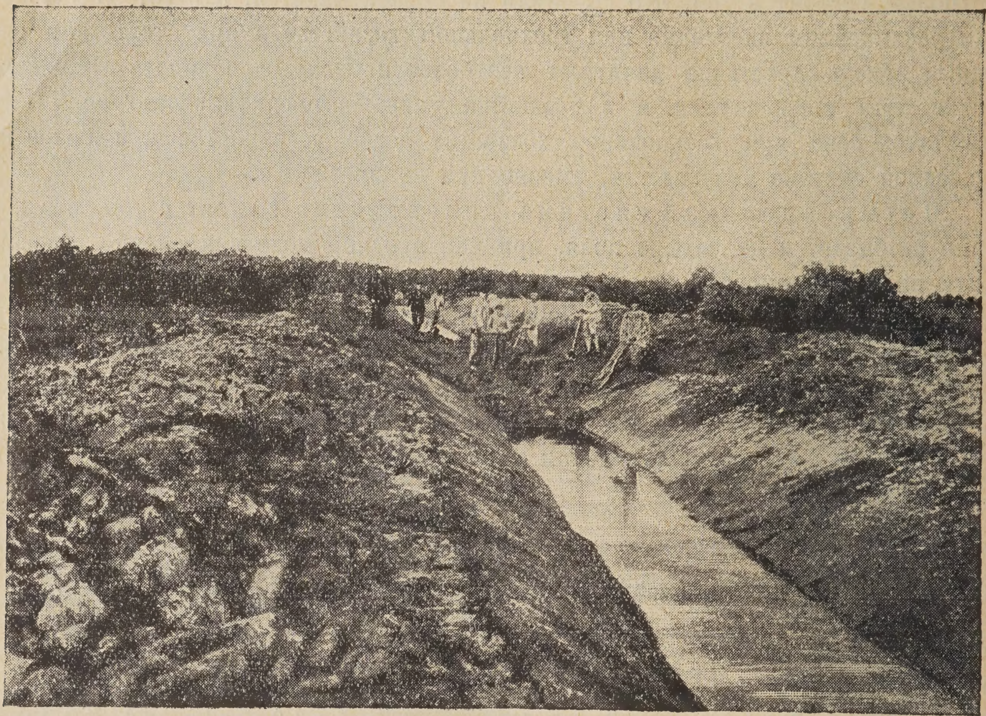
Года	1 поле.	2 поле.	3 поле.	4 поле.
1	Пар.	Озимь.	Яровое.	Клевер 1-го года.
2	Озимь с клевером.	Яровое.	Пар.	Клевер 2-го года.
3	Клевер 1-го года.	Пар.	Озимь.	Яровое.
4	Клевер 2-го года.	Озимь с клевером.	Яровое.	Пар.
5	Яровое.	Клевер 1-го года.	Пар.	Озимь.
6	Пар.	Клевер 2-го года.	Озимь с клевер.	Яровое.
7	Озимь.	Яровое.	Клевер 1-го года.	Пар.
8	Яровое.	Пар.	Клевер 2-го года.	Озимь с клевер.
9	Опять так же, как и в 1-й год.			

Для прокормления местного населения своего хлеба в области недостаточно; область перенаселена (аграрная перенаселенность). Так, в Белоруссии насчитывается в деревнях до 35% незанятого населения.

До революции в Западной области была сильно развита культура льна; в области получался избыток льняного волокна, которое и экспор-

тировалось за границу; за годы империалистической и гражданской войны культура эта сильно понизилась, но в настоящее время посевы льна увеличиваются, и намечаются те же возможности для экспорта льна за границу, что и до войны. Лен в этой области будет иметь большое значение как для внутреннего рынка, так и для внешнего.

За последние годы перед революцией область характеризовалась также высоким развитием культуры картофеля и посевных трав, в период гражданской войны эти культуры сильно стали падать, и одной из главных очередных задач области является поднять культуру картофеля, льна и посевных трав и увеличить посевные площади этих культур.



Мелиоративные работы в БССР.

Во многих местах области начаты уже работы по осушке болот. Так, в Белоруссии за последние 3 года осушено свыше 30 000 десятин. Это особенно важно для Белоруссии, где до 10% земли занято болотами.

Животноводство в этой области стояло также на значительной высоте, хорошо было поставлено и молочное хозяйство; развитие животноводства требовало значительного количества корма для скота, вот почему в области играли и должны будут играть важную роль травосеяние и культура клубне- и корнеплодов. В настоящее время животноводство начинает развиваться и уже достигло довоенного уровня; снова начинает подниматься и молочное хозяйство; начинает развиваться и пти-

СИСТЕМЫ ПОЛЕВОДСТВА

ТРЕХПОЛЬЕ

ОЗИМОЕ	ЯРОВОЕ	ПАРОВОЕ
ЯРОВОЕ	ПАРОВОЕ	ОЗИМОЕ
ПАРОВОЕ	ОЗИМОЕ	ЯРОВОЕ

Переход к четырехполью

ОЗИМОЕ	ЯРОВОЕ	ЯР. и КЛЕВ	ПАРОВОЕ

ЧЕТЫРЕХПОЛЬЕ

ЯРОВОЕ	ПАРОВОЕ	КЛЕВЕР	ОЗИМОЕ

Переходн. годы к девятиполью

ОЗ.	ОЗ.	ОЗ.КЛ	ЯР.	ЯР.	ЯР.	ПАР	ПАР	ПАР
ЯР	ЯР	КЛ.1г.	ПАР	ПАР	ПАР	ОЗ.	ОЗ.	ОЗ.КЛ

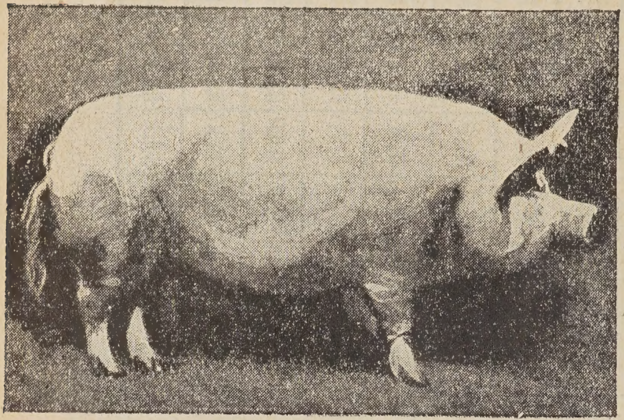
МНОГОПОЛЬЕ

Девятипольный клеверный севооборот.

ГОДА \ ПОЛЯ	1 поле	2 п.	3 п.	4 п.	5 п.	6 п.	7 п.	8 п.	9 п.
1 год	ПАР	ПАР	КЛ.2г	ОЗ.	ОЗ.	ОЗ.КЛ.	ЯР.	ЯР.	КЛ.1г.
2 г.	ОЗ.	ОЗ.КЛ	КЛ.3г	ЯР.	ЯР.	КЛ.1г.	ПАР	ПАР	КЛ.2г
3 г.	ЯР.	КЛ.1г	ЛЕН	ПАР	ПАР	КЛ.2г	ОЗ.	ОЗ.КЛ	КЛ.3г
4 г.	ПАР	КЛ.2г	ПАР	ОЗ.	ОЗ.КЛ	КЛ.3г	ЯР.	КЛ.1г.	ЛЕН
5 г.	ОЗ.КЛ	КЛ.3г	ОЗ.	ЯР.	КЛ.1г	ЛЕН	ПАР	КЛ.2г	ПАР
6 г.	КЛ.1г.	ЛЕН	ЯР.	ПАР	КЛ.2г	ПАР	ОЗ.КЛ	КЛ.3г	ОЗ.
7 г.	КЛ.2г	ПАР	ПАР	ОЗ.КЛ	КЛ.3г	ОЗ.	КЛ.1г.	ЛЕН	ЯР.
8 г.	КЛ.3г.	ОЗ.	ОЗ.КЛ	КЛ.1г.	ЛЕН	ЯР.	КЛ.2г.	ПАР	ПАР
9 г.	ЛЕН	ЯР.	КЛ.1г.	КЛ.2г	ПАР	ПАР	КЛ.3г.	ОЗ.	ОЗ.КЛ

цеводство. Лучшей породой свиней считается йоркширская (английская белая).

Кроме сельского хозяйства, промышленная деятельность в этой области, благодаря обилию леса, направлена и на обработку дерева; при чем дерево перерабатывается как кустарями, так и на фабриках и заводах; отдельные крестьяне-кустари выделывают деревянную посуду, телеги, сани, лодки, рогожи и мочало, гонят деготь, курят смолу, а на фабриках и заводах распиливают лес на фанеру, вырабатывают картон и бумагу; изготовляют спички, для которых перерабатывают большое количество осины, так как древесина осины незаменима для спичек; из других видов промышленности следует отметить: стекольную и фарфоро-фаянсовую промышленности.



Свинья английская белая (йоркшир).

В юго-восточной части области, где находятся значительные залежи железной руды, развита металлургическая промышленность (**г. Брянск**).

Рассмотрите по карте железные дороги района и узловые станции.

Сравните сеть железных дорог области с сетью железных дорог других областей.

Достаточно ли железных дорог в этой области?

На карте области проведите цветным карандашом главные магистрали и запомните узловые пункты.

В этой области проходит ряд водных искусственных путей сообщения, или систем, но эти системы в настоящее время запущены.

Что касается электрификации, то в этом районе перспективным планом на 1931 год помечена Брянская станция в 44000 килоуатт и Белорусская (около г. Орши) в 22000 килоуатт.

В Западной области уже после Октябрьский революции открыты университеты в гг. **Минске** и **Смоленске**.

Очередными задачами области являются: осушка болот, интенсификация сельского хозяйства, расширение посевной площади льна, картофеля и кормовых трав, увеличение числа рогатого скота и свиней. Использование громадных залежей торфа для получения энергии на местных электростанциях и улучшение водных путей сообщения, особенно важных для сплава по ним леса в бедные лесом области Украины.

Статистические данные по III области.

Площадь области около . . . . 238 000 *км*².

Численность населения на 1 января 1927 г. около . . . . 9 208 000.

В том числе сельского населения около . . . . 8 910 000.

Средняя январская температура . . . . — 6° — — 9°.

„ июльская „ . . . . +19° — +20°.

„ годовая „ . . . . + 5° — + 7°.

Посевная площадь области (в тысячах гектаров).

Губернии и республики	Годы	Всего	Рожь	Овес	Ячмень	Карто-фель	Лен	Конопля	Гречиха	Просо
По всем областям	1913	5 034	2 250	1 007	375	581	287	104	281	29
Смоленская	1924	1 140	466	244	46	125	79	8	46	—
	1926	1 305	469	275	26	145	122	15	44	0,9
Брянская [1]	1924	788	364	103	14	109	20	22	66	10
	1926	1 134	485	141	12	139	32	40	152	17
Белорусская ССР [1]	1924	2 452	1 049	439	204	250	69	11	119	21
	1926	2 416	988	421	184	319	91	21	146	29

Урожай с десятины (в пудах).

Годы	Рожь	Овес	Ячмень	Просо	Гречиха	Лен		Конопля	
						Семя	Волокно	Семя	Волокно
1905—1914	43	46	43	40	25	20	28	32	31
1924 (без БССР)	41	47	42	48	25	25	19	37	27
„ по БССР	48	52	49	58	36	41	19	36	35
1926 „ „	43	40	41	59	37	18	11	24	25

См. вопросы при первой области.

---

[1]) Без присоединенных частей упраздненной Гомельской губ.

Животноводство области (в тысячах голов).

Губернии и республики	Годы	Лошади	Крупный рогатый скот	Овцы	Свиньи
По всей области	1913	1 792	2 778	2 744	1 871
Смоленская	1924	480	735	1 704	533
	1926	563	823	1 928	614
Брянская	1924	277	413	965	416
	1926	282	359	972	367
Белорусская ССР[1])	1924	780	1 537	2 225	1 357
	1926	914	1 818	2 573	1 817

См. вопросы при первой области.

Лес.

Общая площадь лесов . . . . 7 135 000 гектаров.
В 30-верстной полосе от железных дорог и от сплавных рек 3 922 000 „
Годичная лесосека . . . . 458 000 „
Запас древесины на годичной лесосеке . . . . 32 323 000 $м^3$.

Распределение древесины годичной лесосеки по сортам (в куб. метрах).

Пиловочный и строевой лес	6 274 000	куб. метров.
Дрова	22 746 000	„ „
Для рудничных работ	786 000	„ „
Лиственный поделочный	1 719 000	„ „
Целлюлозный	752 000	„ „

Потребление леса населением области.

Дрова . . . . 9 451 000 $м^3$.
Пиловочный и строевой лес . . . . 3 648 000 $м^3$.
Число лесопильных заводов . . . . 307.
„ рам . . . . 484.
„ фанерных заводов . . . . 3.

См. вопросы при первой области.

[1]) Без присоединенных частей Гомельской губ.

IV. Центрально-промышленная область.

В состав области входят губернии: **Московская, Владимирская, Иваново-Вознесенская, Тверская, Ярославская, Костромская, Рязанская, Калужская** и части губерний Нижегородской и Тульской.

Центрально-промышленная область расположена в центре Европейской части СССР и занимает первое место в СССР по промышленности и торговле.

Природа. Большая часть области занята Окско-Донской низменностью, только на западе в пределы области входят восточные склоны Средне-Русской возвышенности. Вся северная часть области, бывшая под громадным ледником, имеет моренный ландшафт: холмистая местность, обилие озер, болот и множество повсюду разбросанных валунов; в южной части области озер и болот меньше, реже попадаются валуны, моренный ландшафт исчезает, и начинается лесостепь с ее оврагами.

Лесов в области еще много — до 40% всей площади покрыто лесами; в северной части области леса хвойные, южнее — смешанные, а по самой южной окраине области леса постепенно редеют.

Область находится в дерново-подзолистой почвенной зоне, — почвы преобладают дерновые и подзолистые суглинки и супески, много болотистых и торфяных почв, — все эти почвы малоплодородны; местами на Ю-В в область заходят и плодородные черноземные почвы.

Климат области умеренно-континентальный; средняя годовая температура $+3° - +5°$; сумма температур во время вегетационного периода вполне достаточна для произрастания большинства культурных растений.

Количество осадков в области выпадает около 500 *мм*[1]).

По области протекают большие и полноводные реки, поэтому область эта хорошо орошается, и урожаи хлебов редко страдают от засух.

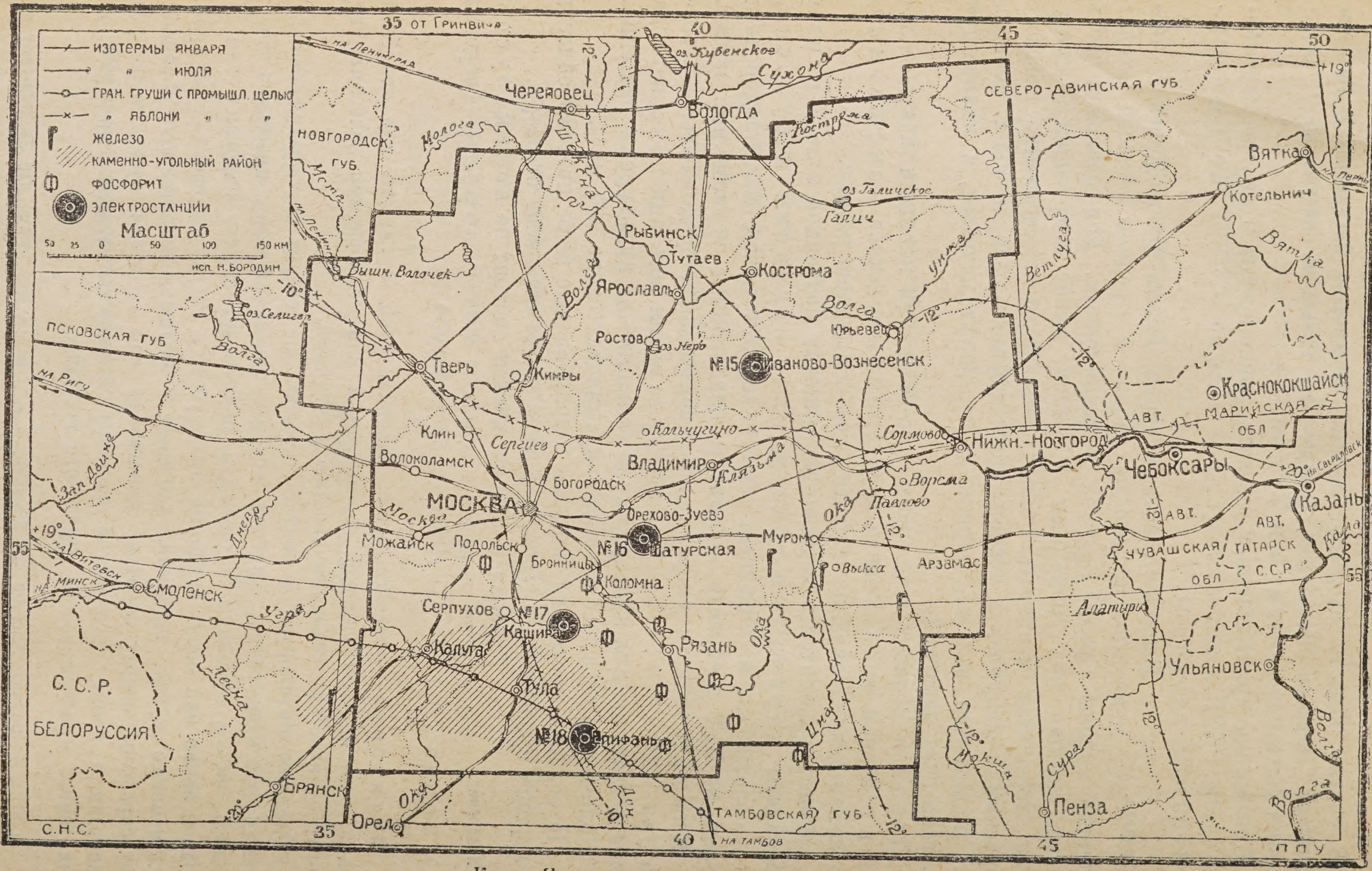
Население. Главная масса населения состоит из великорусов; из других народов в области живут: карелы (Тверская губ.), мордва и татары (Нижегородская губ.).

Великорус — среднего роста, широкоплечий, с серыми или голубыми глазами, с окладистой бородой, светлорусыми или темноватыми волосами; великорус отличается предприимчивостью и энергией.

Одеждою великоруса служит та, которая, по своему покрою, вообще называется русскою: сверху русской косоворотки и шаровар крестьяне носят большею частью суконную поддевку, а обувью им служат сапоги; в зимнее, холодное время они носят овчинный полушубок, а сверху надевают еще армяк из домашнего сукна, широкий, длинный, с большим воротником. Женщины носят сарафаны, сверху короткие душегрейки или поддевки мужского покроя. В настоящее время деревенские костюмы великоруса изменяются: крестьяне стали теперь придерживаться городского костюма.

---

[1]) Если выпадает осадков на десятину 1 *мм.*, то это все равно, что на десятину выпадает 888 ведер воды.



Карта Центрально-промышленной области.

По населенности область является густо населенной; плотность населения высока и все время росла, а за последние годы растет значительно; заметно растет в этой области и городское население.

Труд. Несмотря на громадное развитие в этой области фабрично-заводской промышленности, значительная часть населения занимается сельским хозяйством. Северная часть области характеризуется интенсивным хозяйством (четырехполье, травосеяние), а южная часть — экстенсивным (трехполье) [1]. Хотя область и сильно распахана, но своего хлеба для прокормления всего населения давно уже не хватало — область является потребляющей, и население нуждается в ввозе хлеба из других областей; за последние годы перед войной население заметно сокращало посевы зерновых хлебов, переходя на посевы трудоемких [2], интенсивных и промышленных культур: льна, картофеля, кормовых трав и др.; посевная площадь области также не увеличивается, так как население стремится распаханную площадь лучше обработать и удобрить, переходя таким образом к интенсификации своего хозяйства.

Крестьянки Рязанской губ.

В этой области сильно сказалась сельскохозяйственная пропаганда агрономов как путем лекций и бесед, так особенно путем устройства в некоторых уездах—особенно в Московском губ.— так называемых опытных участков: крестьяне заметно стали переходить от трехполья к четырехполью и восьмиполью, усиленно вводить у себя на полях посевы различных трав и широко стали пользоваться (перед

[1]) Экстенсивное хозяйство, в противоположность интенсивному, характеризуется сравнительно небольшими затратами труда и капитала на единицу площади; напр., в интенсивном хозяйстве на одну лошадь приходится от 6 до 10 десятин в зависимости от почвы, а в экстенсивном хозяйстве от 14 до 20 десятин. На одного рабочего в этой области приходится 7—8½ десятин, в экстенсивном же хозяйстве 10—12 десятин.

[2]) Затраты труда в рабочих днях в году на 1 десятину:

	мужчины	женщины
Картофель	100 дней	30 дней
Лен	95 „	13 „
Овес и ячмень	25 „	7 „

войной) различными минеральными удобрениями, стали применять у себя и разные усовершенствованные сельскохозяйственные машины.

В настоящем, 1927 году, Волоколамский у. Московской губ. празднует полное уничтожение трехполья. Первый восьмипольный оборот был введен в уезде в 1892 г. Быстрому введению многополья особенно способствовали ссуды на покупку клеверных семян и приглашение агрономов в достаточном количестве. С введением многополья резко повысилась урожайность хлебов и льна, развилось молочное хозяйство; все это повысило покупную силу населения, завелись тракторы, началась электрификация, и повысилась грамотность населения, особенно молодого поколения: открыто несколько школ II ступени, сельскохозяйственный и педагогический техникумы.

Волоколамское восьмиполье.

Года	1 поле	2 поле	3 поле	4 поле	5 поле	6 поле	7 поле	8 поле
1	Пар.	Озимь с клевер.	Клевер 1-го года	Клевер 2-го года	Яровое	Пар	Озимь	Яровое
2	Озимь с клевер.	Клевер 1-го года	Клевер 2-го года	Яровое	Пар	Озимь	Яровое	Пар
3	Клевер 1-го года	Клевер 2-го года	Яровое	Пар	Озимь	Яровое	Пар	Озимь с клевер.
4	Клевер 2-го года	Яровое	Пар	Озимь	Яровое	Пар	Озимь с клевер.	Клевер 1-го года
5	Яровое	Пар	Озимь	Яровое	Пар	Озимь с клевер.	Клевер 1-го года	Клевер 2-го года
6	Пар	Озимь	Яровое	Пар	Озимь с клевер.	Клевер 1-го года	Клевер 2-го года	Яровое
7	Озимь	Яровое	Пар	Озимь с клевер.	Клевер 1-го года	Клевер 2-го года	Яровое	Пар
8	Яровое	Пар	Озимь с клевер.	Клевер 1-го года	Клевер 2-го года	Яровое	Пар	Озимь

Северная часть области примыкает к губерниям северных областей, где сильно развита культура льна, поэтому в северной части области — в губерниях Тверской, Ярославской, Костромской с большим успехом занимаются культурой льна; посевы льна в этой части области могут быть легко доведены до таких размеров, что область может обслужить льном и другие области СССР.

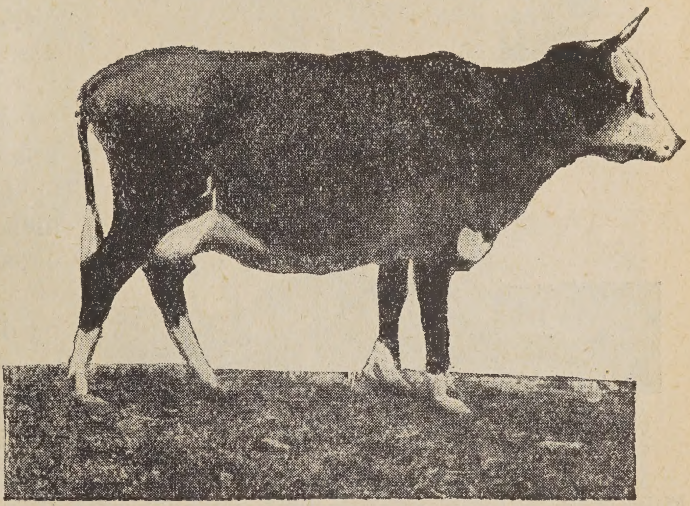
Крестьяне Центрально-промышленной области занимаются также огородничеством и садоводством. Эти две отрасли сельского хозяйства вызываются потребностями городского населения и приобрели промышленный характер преимущественно в Московской губернии близ г. Москвы и в Ростовском уезде, Ярославской губернии. Особенною известностью пользуются ростовские огородники вокруг озера Неро, которые обратили свои земли под обширные огороды и на них сеют горошек, цикорий, мяту, чеснок, лук; огородники Московского уезда снабжают

столицу картофелем, огурцами, капустой, морковью и прочими овощами, которые находят в столице хороший сбыт.

Также в некоторых местах области жители занимаются пчеловодством и имеют небольшие пасеки. На пасеках этой области старинные ульи-колоды обыкновенно уже заменены более совершенными рамочными ульями.

Садоводство развито преимущественно в Московской и Владимирской губерниях: крестьяне разводят в своих садах яблони, вишни и кусты ягодных растений: смородины, крыжовника, малины, клубники, а садоводы Владимирской губернии славятся разведением „владимирских вишен", которыми снабжается главным образом Москва.

Скотоводство большого значения не имеет; население разводит как лошадей, так и другой скот для удовлетворения, главным образом, своих нужд (ярославская корова и романовские овцы). Крестьяне подмосковные и около других крупных центров держат в достаточном количестве крупный рогатый скот, молочные продукты которого в большом количестве идут для удовлетворения нужд населения крупных центров и главным образом г. Москвы.



Ярославская корова.

За время войны все главнейшие отрасли сельского хозяйства в области сильно упали; для восстановления сельского хозяйства необходима длительная и упорная работа: население должно обратить особенное внимание на интенсификацию сельского хозяйства.

Так как в Центрально-промышленной области даже в урожайные годы своего хлеба нехватает, крестьяне вынуждены искать себе других источников пропитания: одни уходят на заработки на сторону, главным образом в столицы[1]), другие занимаются изготовлением различных кустарных изделий.

Кустарная промышленность.

Кустарная промышленность Центрально-промышленной области имеет для нее огромное значение. Этою промышленностью заняты миллионы рабочих рук. Кустари этой области

---

[1]) Так, Костромская, Калужская и отчасти Ярославская губернии поставляют в столицы, в Москву и Ленинград, каменщиков, штукатуров, плотников, кровельщиков, маляров; Нижегородская губерния высылает своих известных шерстобитов, валяльщиков, которые переходят из села в село, бьют шерсть и валяют из нее валенки, войлоки, шляпы.

выделывают деревянные, металлические, кожевенные, полотнянные и разные другие предметы.

В Тверской губернии крестьяне приготовляют много обуви, которая распространяется по СССР, а центром торговли этой обувью является село Кимры.

В южной части Ярославской и Костромской губерний, где много сеют льна, жители с давних пор занимаются изготовлением полотен; в этом отношении особенно славится село Великое, Ярославской губернии.

В Костромской губернии известен еще ложкарный и лычный промысел; благодаря обилию леса крестьяне северной части этой губернии сосредоточили свою деятельность на выделке деревянных ложек, рогож, луба, лык, коробов, которые распространяются по всему СССР. В Костромской губернии замечательно еще кустарное производство серег, колец, брошек и прочих мелких, дешевых изделий из серебра, олова и латуни.

Романовская овца.

В Нижегородской губернии, в северной ее части, также богатой лесом, существуют токарное и ложкарное производство: изготовление ложек, мисок, корыт; в других местах изготовляют валяную обувь и шляпы.

В **Павлове** и **Ворсме** развита металлическая кустарная промышленность. Павлово славится изготовлением главным образом замков, а Ворсма — ножей, ножниц и других мелких металлических вещей, расходящихся в большом количестве по СССР.

В Московской губернии, в ее лесистых уездах, существует мебельная кустарная промышленность. Развито здесь парчевое и шелковое производство. В местечке **Гжели** (близ Бронниц), богатом фарфоровой глиной, развита посудная кустарная промышленность и игрушечная; гжельские игрушки из глины пользуются известностью. В г. Сергиеве также изготовляют много детских игрушек, которые расходятся по СССР и отправляются за границу; на выставках за границей эти изделия наравне с новыми книгами привлекают к себе особенное внимание в павильонах СССР.

В Тульской губ. кустари изготовляют всюду известные „тульские самовары“ и гармоники, изготовляют также замки, ножи, топоры, разновесы и другие металлические изделия.

Под кустарною промышленностью нужно разуметь такую промышленность, при которой работник у себя дома, при помощи членов семьи, самостоятельно производит и сбывает продукты своего труда[1]).

Кустарное производство надо отличать от ремесленного производства городов. В ремесленном производстве хозяин-ремесленник работает на заказчиков, между тем как кустарь работает на рынок.

Происхождение кустарной промышленности относится к древним временам России, когда население жило еще при натуральном хозяйстве, при котором

Кустарь-гончар за работой.

производство одежды, обуви, домашней утвари, хозяйственного инвентаря было сосредоточено в семье, и вещи изготовлялись для собственного, семейного употребления, а не на продажу; но с течением времени вещи в семьях стали изготовлять уже на сбыт, для продажи, и тогда производство изменилось так, что при изготовлении вещей стали прибегать к разделению труда, при чем в работу вовлекались дети, мальчики и девочки, начиная даже с шестилетнего возраста; например, при изготовлении ложек одни члены семьи обтесывали куски дерева, другие вырезывали ложки, третьи чистили, а остальные раскрашивали. С ростом кустарной промышленности многие кустари стали постепенно терять связь с землей и сельским хозяйством и всецело вовлекались в кустарное производство.

[1]) Кустарь — от немецкого слова Kunst — искусство. — Künstler — искусный производитель, по-русски перешло в кунштарь. Производят кустарь и от куст — мелкий вид промышленности в сравнении с крупной, или от куст — кустарник, употребляемый для плетения корзин.

Появление в деревне кустарных промыслов совпадает с тем временем, когда, вследствие роста населения, в сельской общине стал ощущаться недостаток земли и невозможность вести сельское хозяйство; тогда освободившиеся от земли руки вынуждены были перейти или к отходным, или к кустарным промыслам.

С течением времени кустарная промышленность настолько в России развилась, что значительная часть кустарей потеряла всякую связь с землею, с сельским хозяйством, и начали расширять свое производство, для чего они стали нанимать себе работников-кустарей и даже прибегать к „ученичеству", подобно ремесленникам городов Тогда кустарная промышленность приобрела новую форму, которую можно назвать предприятием: кустарь-хозяин расширял и улучшал производство, увеличивая число работников, отыскивал рынки для сбыта и продавал свой товар.

Кустарь.—Плетение корзин.

Сбывать свои готовые изделия непосредственно потребителям или на большие рынки и ярмарки кустарю удается лишь в редких случаях; обыкновенно кустарь находится в полной зависимости от скупщика, часто выбившегося из местных же кустарей, становящегося посредником между кустарем и потребителем. Пользуясь беспомощным положением кустаря, отрезанного от рынков сбыта, скупщики сильно сбивали цены на кустарный товар и совершенно забирали кустаря в свои руки, тем более, что часто скупщик не только покупал у кустарей готовые изделия, но также и кредитовал их и снабжал необходимым для производства сырьем, и, таким путем, постепенно совершенно закабалял их.

Кроме того, для кустаря явился опасный конкурент, промышленник-капиталист, который стал доставлять кустарю материал для изделий, стал снабжать его даже орудиями для обработки: станками, более усовершенствованными инструментами; тогда кустарь-предприниматель, задолжавший капиталисту, превращался в работника на него. Поэтому в кустарной промышленности можно было наблюдать следующее явление: капиталист-промышленник отдавал заказы кустарям на мебель, обувь, на обработку металлических вещей, волокнистых веществ и пр., при этом заказы он отдавал по частям: одному кустарю отдает заказ на ковку, например, лезвий, другому — на их отделку, третьему заказывает черенки к лезвиям, а последним окончательную отделку ножей. Капиталист-промышленник отдаст такие заказы кустарям на большие партии, а потом продает полученные изделия и извлекает большие барыши; кустарь же довольствуется одною заработною платою.

Значительное развитие кустарной промышленности в СССР объясняется многими причинами — главнейшие из них следующие: во-первых, климат, когда зима прерывает обычные занятия крестьян на 6 месяцев, и это зимнее время крестьяне используют на другую работу, чтоб увеличить свой скудный заработок; во-вторых, фабрично-заводская промышленность развита еще не настолько сильно, чтобы удовлетворять все потребности крестьян в пределах домашнего хозяйства: большинство предметов своего обихода крестьяне изготовляют при помощи своего собственного труда; в-третьих, слабо развитый транспорт и отдаленность деревень от фабрик и заводов были причиной развития

Кустари.—Приготовление подносов.

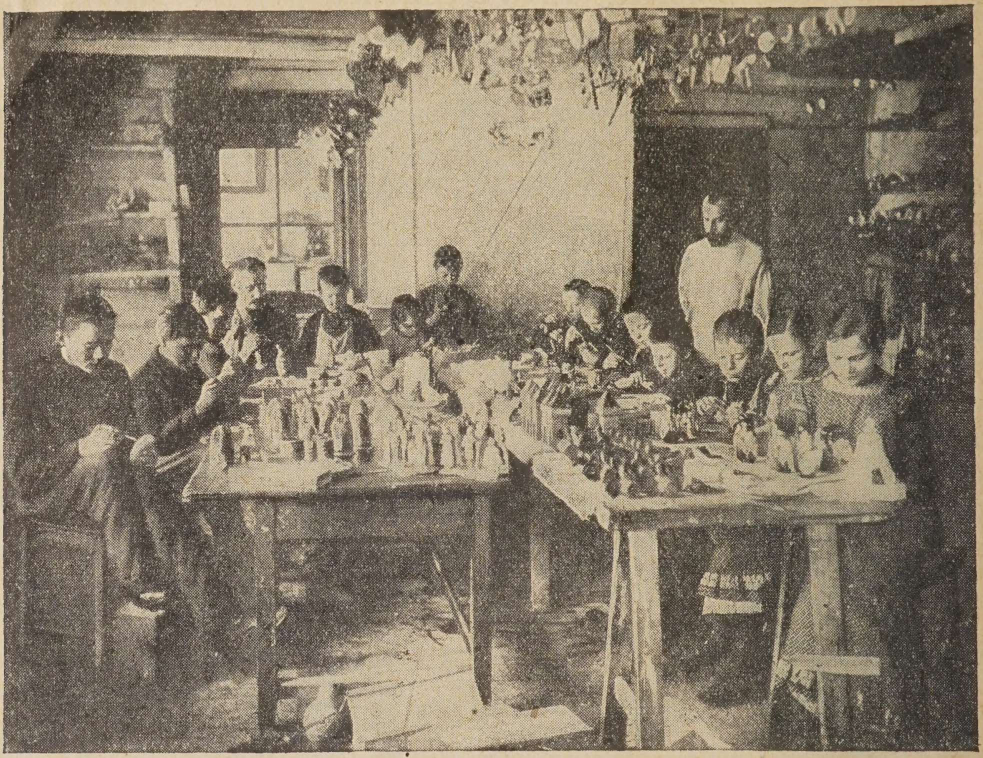
во многих местах различных кустарных промыслов; наконец, значительная поддержка кустарной промышленности со стороны как правительства, так и бывших земств путем предоставления кредита, организации сбыта кустарных изделий, устройства особых школ и показательных мастерских для кустарей, — все это содействовало значительному развитию у нас в СССР кустарной промышленности. В настоящее время значительная часть кустарей объединена в промысловые кооперативы, союзы и артели. Ряд государственных учреждений заботится об организации кустарных промыслов, о снабжении их сырьем, образцами для работ, устройством магазинов, выставок и т. д.

Фабрично-заводская промышленность.

Фабрично-заводская промышленность получила огромное развитие в этой области; здесь сосредоточены наши главные заводы и фабрики, производительность которых занимает первое место в СССР.

В этой области сосредоточено почти все наше **хлопчатобумажное производство**[1]).

Наиболее крупными центрами этой промышленности являются **г. Москва**, Серпухов, Орехово-Зуево, **Иваново-Вознесенск**, по справедливости называемый „русским Манчестером“, большие фабрики сосредоточены также в Костромской, Ярославской и Тверской губерниях. Хлопок на этих фабриках получается из республик Средней Азии и отчасти из США; из него вырабатывается ситец, миткаль, коленкор,



Производство игрушек в г. Сергиеве.

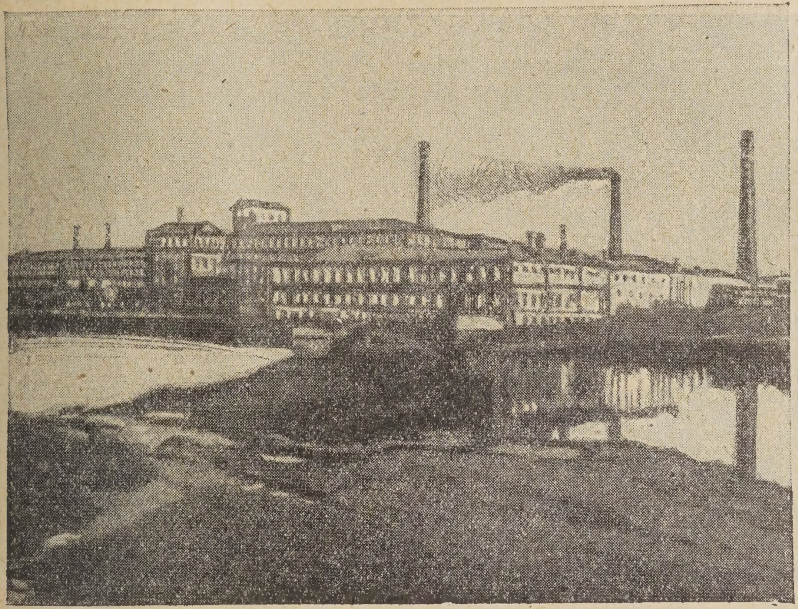
сатин и т. п., при чем по качеству многие сорта материй совершенно не уступают западно-европейским и могут с ними свободно конкурировать; хлопчатобумажные ткани расходятся по всему СССР и идут также и на азиатские рынки, при чем, напр., в Персии наши ситцы во время войны легко выдержали конкуренцию с английскими ситцами и заняли в Персии прочное место.

На втором месте стоит обработка шерсти; шерстяное производство сосредоточено в Московской губ.; по качеству наши суконные изделия уступают западно-европейским и особенно английским,—это

[1]) Хотя СССР и уступает по выработке хлопчатобумажных тканей Западной Европе, но некоторые наши фабрики по размерам и оборудованию стоят на одной ступени с лучшими фабриками Европы (напр. Первая ситценабивная фабрика в Москве и Пролетарская мануфактура в Твери).

отчасти объясняется тем, что наши фабрики перерабатывают главным образом грубую шерсть, а тонкорунной мериносовой шерсти у нас на фабриках перерабатывается незначительное количество; английское сукно по своей необыкновенной прочности завоевало себе первое место в мире и не имеет себе конкурентов.

Промышленность по обработке льна была также сильно развита в этой области; льняные фабрики сосредоточены главным образом в Московской губ., Иваново-Вознесенской, Ярославской; крупнейшая льняная фабрика находится в Костромской губ.



Орехово-Зуевская мануфактура.

В настоящее время фабрики текстильной промышленности соединены в отдельные тресты, этих трестов в СССР насчитывается около 40; все тресты объединены в текстильный синдикат.

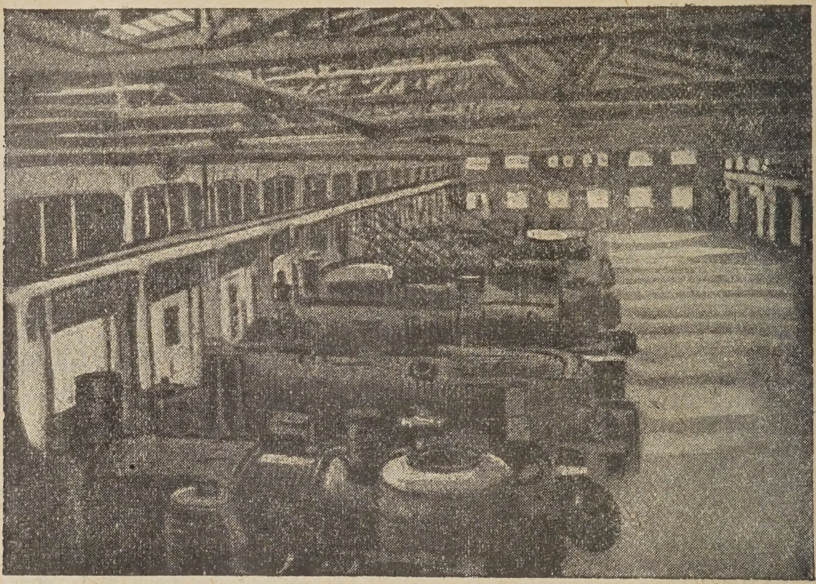
Машиностроительное производство также развито в этой области; изготовление разных машин производится на заводах **г. Москвы**; видное место занимает Коломенский машиностроительный завод (около 7 тысяч рабочих), изготовляющий паровозы, вагоны; в Нижегородской губ., недалеко от г. Нижнего, в Сормове находится большой завод — „Красное Сормово", где строят суда, вагоны, паровозы. На многих машиностроительных заводах в 1925 году намечено изготовление столь необходимых для сельского хозяйства Союза — тракторов.

Эти заводы входят в крупное объединение — Государственное объединение машиностроительных заводов — **ГОМЗА**. В **ГОМЗА** кроме этих двух заводов входят также Брянский завод (г. Бежица) — около 7 500 рабочих, — изготовляющий сельскохозяйственные орудия, Мытищенский завод (ст. Мытищи, недалеко от Москвы) — около 1 500 рабочих, Перво-

майский завод (Лукьяновский уезд, Нижегородской губ.) — более 1 500 рабочих, Кулебакский завод (Выксунский уезд, Нижегородской губ.) — около 4 000 рабочих и еще ряд более мелких заводов. **ГОМЗА** имеет свои рудники и торфяники.

За время Октябрьской революции отстроен большой паровозоремонтный завод близ г. Подольска[1].

Во Владимирской губ. находится большой Кольчугинский завод, который входит в состав объединения **ГОСПРОМЦВЕТМЕТ** (Государственная промышленность цветных металлов); завод имеет более 4 000



Паровозы в ремонте на первом паровозо-ремонтном заводе в Подольске. Завод построен советской властью.

рабочих и вырабатывает кабели, провода и проволоку и др. металлические изделия. В это же объединение входит и завод „Красный Выборжец“ в Ленинграде.

Что касается электротехнической промышленности — то эта промышленность у нас до войны была мало развита, — в настоящее время в связи с осуществлением общего плана электрификации на эту промышленность обращено значительное внимание, и московские заводы („Динамо“ и др.) приобрели особо важное значение.

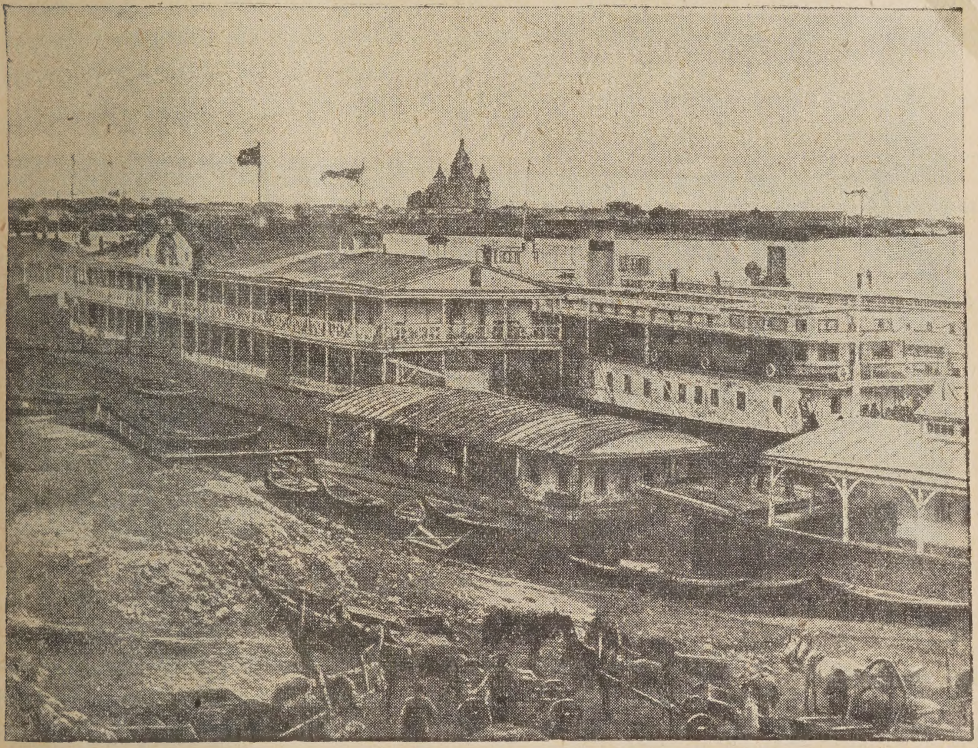
Из других видов промышленности следует отметить крупные резиновые фабрики в Москве; эта промышленность, почти совершенно

---

[1]) Сооружение Подольского завода во время разгара гражданской войны при невероятно-тяжелых экономических условиях является живым примером неиссякаемости творческих сил страны и вместе с тем свидетельствуют о том, как рабочий, техник и инженер в тесном союзе, поставленные в необходимость осуществлять многое своими силами, при наличии лишь ограниченных средств, умеют выходить из тяжелого положения и создавать все нужное для производства.

сократившая свою выработку в 1920 г., уже в 1922 развила свою продукцию до пятнадцати процентов довоенной выработки, а в следующие годы выпуск продукции резиновых фабрик все увеличивается и увеличивается; затем следует отметить стекольные заводы во Владимирской губ., известные под названием „Гусь-Комбинат“; конфектные фабрики, сосредоточенные в „Моссельпроме“; из этих фабрик выделяются фабрики „Красный Октябрь“, „Большевик“, фабрики косметики (мыла), кожевенные, фарфоро-фаянсовые заводы и др.

В настоящее время крупнейшим торговым центром не только области, но и всего СССР является **Москва**. Кроме Москвы в тор-



Нижний-Новгород. Пароходы у пристани, вдали за рекой ярмарка.

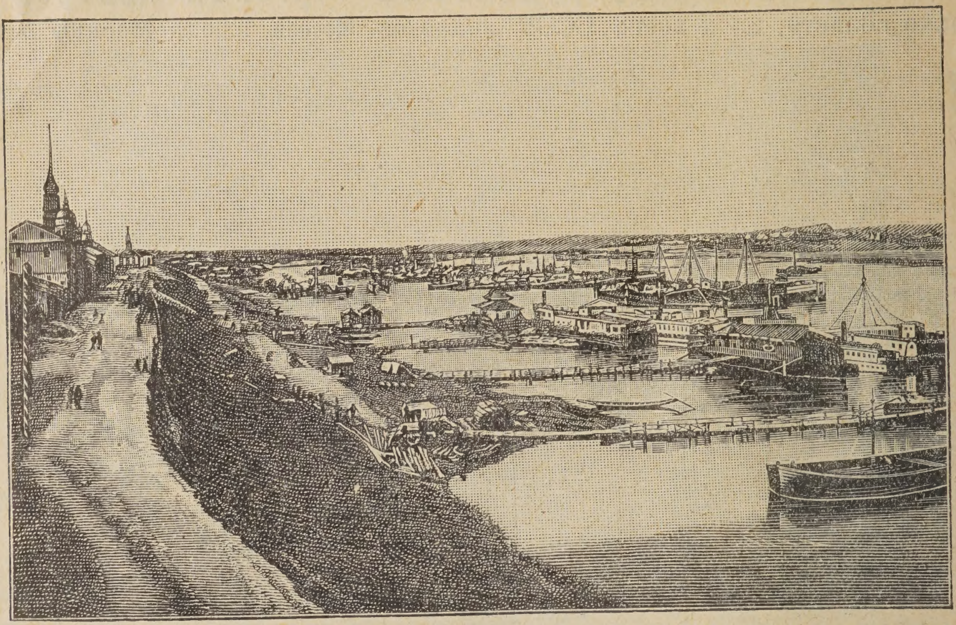
говом отношении наибольшее значение имеет г. **Нижний-Новгород**, известный своей ярмаркой. Крупное торговое значение имеет г. **Рыбинск**, находящийся на Мариинской системе.

Нижегородская ярмарка.

Четыре года эта ярмарка не открывалась, и только в 1922 г. ее деятельность снова была возобновлена. Больших трудов стоило восстановить многие разрушенные и развалившиеся здания на территории ярмарки, много труда затрачено на предварительную организационную работу по подготовке ярмарочной деятельности. Главными участниками ярмарки, в этом первом со времени Октябрьской революции году ее открытия, явились государственные органы, затем кооперация, и небольшое участие приняли на выставке частные фирмы. На ярмарку прибыли представи-

тели всех областей, но главное место принадлежало Центрально-промышленной области, губерниям по Волге и Приуралью.

Главные операции, совершавшиеся на ярмарке, были по текстильной промышленности, по пищевой, по металлам и металлическим изделиям, пушнине, овчинам и коже; на ярмарке были представители Персии, Турции и других стран Азии и представители некоторых государств Западной Европы. Они вели весьма оживленные переговоры с представителями наших трестов и синдикатов и производили большие торговые сделки, которые растут из года в год.



Пристань в Рыбинске. Хлебный караван на Волге.

Пути сообщения. Москва является крупнейшим железнодорожным узлом всего СССР. Самая старинная дорога — Октябрьская — соединяет два крупнейших центра СССР — Ленинград — Москву через г. Тверь.

Рассмотрите и проведите цветным карандашом по карте области другие железные дороги, запомните их названия; найдите конечные пункты этих железных дорог, а также и главнейшие города, через которые эти дороги проходят.

Подумайте, какие товары перевозят по этим дорогам.

По масштабу определите приблизительно длину главнейших наших магистралей.

Высчитайте, что стоит провезти вагон груза от Москвы до Архангельска, и что будет стоить тот же груз от Ярославля до Астрахани по Волге.

Высчитайте, сколько нужно денег на железную дорогу и на билет по Волге, чтобы совершить экскурсию всему вашему классу до г. Н.-Новгорода, от Н.-Новгорода по Волге до Сталинграда и от Сталинграда по жел. дороге домой; выберите сами какой-нибудь другой маршрут.

Электрификация. Центрально-промышленная область — район фабрик и заводов, разбросанных в разных местах области; фабрики и заводы этой области работают главным образом на привозном топливе, что значительно удорожает продукты производства, а между тем в области достаточно своего топлива,— помимо каменного угля в Центрально-промышленной области находятся громадные залежи торфа. Задача электрификации, между прочим, и заключается в том, чтобы не топливо подвозить к машине, а машину приблизить к топливу и от этой уже работающей машины легко и просто по проводам передавать куда угодно — и на большие расстояния — энергию.

Так как Центрально-промышленная область имеет первенствующее значение в стране, то при общем плане электрификации было особенное внимание обращено на электрификацию этой области.

В этой области намечены и работают следующие электростанции

№№ по пор.	Наименование электростанций	Намечено (в тыс. килоуатт)		Работает в 1927 г. (в тысячах килоуатт)	Движущая сила
		по ГОЭЛРО	по перспективн. плану на 1931 г.		
1	Московское объединение госуд. электр. станций (МОГЭС) . .	—	164	110	
2	Ст. имени Классона (Электропередача, близ г. Богородска).	—	52	36	
3	Нижегородская или Балахнинская (№ 14)	40	108	20	торф
4	Иваново-Вознесенская, близ гор. Иваново Вознесенска на Тейковском болоте	40	44	—	торф
5	Шатурская (№ 16) близ г. Егорьевска	40	136	42	торф
6	Каширская (№ 17)	60	122	12	кам. уголь
7	Епифанская (№ 18)	60	—	—	„

Ш а т у р с к а я станция подает энергию в Москву по проводам на расстоянии 130 *км*. На этой станции применяются топки, впервые изобретенные нашим проф. Макарьевым; в этих топках при торфосжигании удается получить гораздо больше экономии в топливе, чем в существовавших до сих пор топках на всем земном шаре.

К а ш и р с к а я станция вырабатывает ток высокого напряжения и по напряженности тока занимает второе место в Европе (первое место занимает станция в Саксонии). Энергию будет подавать в Коломенский завод, на местные текстильные фабрики и для земледельческих целей района.

Сельскохозяйственная отсталость России (урожай с десятины — 45 пуд., а в Германии — 125 пуд.) была обусловлена, между прочим, прими-

Площадь Свердлова. Большой государственный театр, где происходят Съезды Советов СССР.

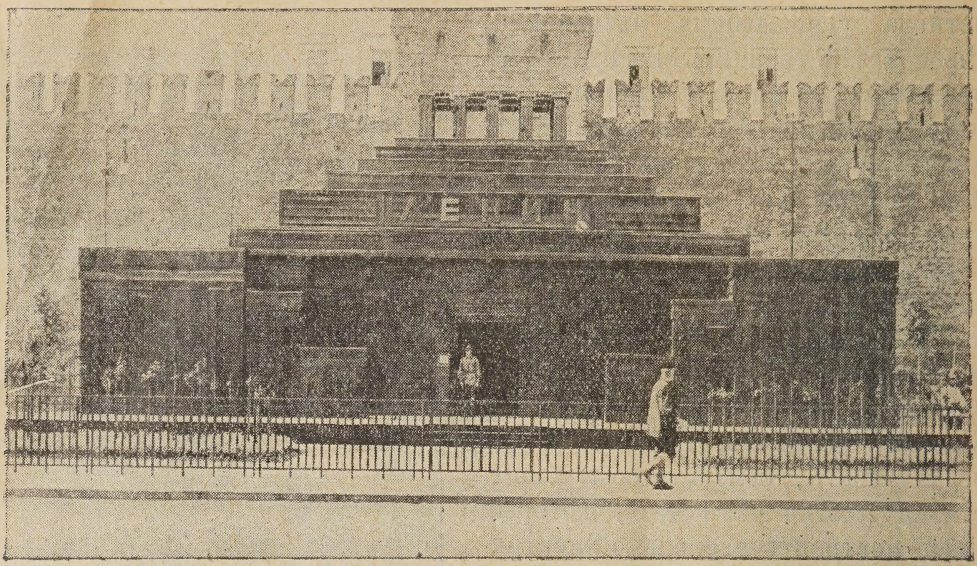
Московский Кремль.

тивной формой земледелия (трехполье), недостатком рабочего скота и сельскохозяйственных машин. После войны и революции убыль скота достигла угрожающих размеров, а сельскохозяйственный инвентарь износился до последней степени. Поэтому для скорейшего восстановления нашего сельского хозяйства необходима замена работы человека и животных работой машины, что можно достичь, применив электричество в сельском хозяйстве (электрифицируя деревню). Электрификация сельского хозяйства у нас начала развиваться особенно заметно после революции; в этом отношении следует, напр., отметить союз кооперативов Костромской губ., который сумел построить несколько электрических станций, обслуживающих многие селения. Число таких кооперативов заметно растет, так как для содействия в деле постройки электрических станций Главное электротехническое управление (ГЛАВЭЛЕКТРО) организовало общество „Электрокредит", имеющее своею целью содействовать различным организациям, которые намерены провести местную электрификацию.

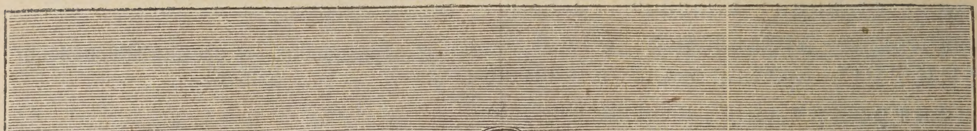
Статуя свободы у здания Московского совета.

Пионеры.

Москва — главный центр всего СССР. Здесь собирается Верховный орган власти — Съезд Советов. В Москве сосредоточены все высшие главные гасударственные учреждения: Центр. Исп. Ком. (ЦИК) Союза ССР, Совет народных комиссаров всего Союза (Совнарком); в Москве также находятся ВЦИК и Совнарком РСФСР, в Москве находятся все Народные комиссариаты. Здесь же находятся Центральный комитет коммун. партии (ЦК ВКП), а также ЦК Всесоюзного ленинск. коммунистич. союза молодежи (ВЛКСМ) и Всероссийск. центральный совет проф. союзов (ВЦСПС), а также сосредоточены и крупнейшие государственные тресты и синдикаты. В Москве помещается Государ-



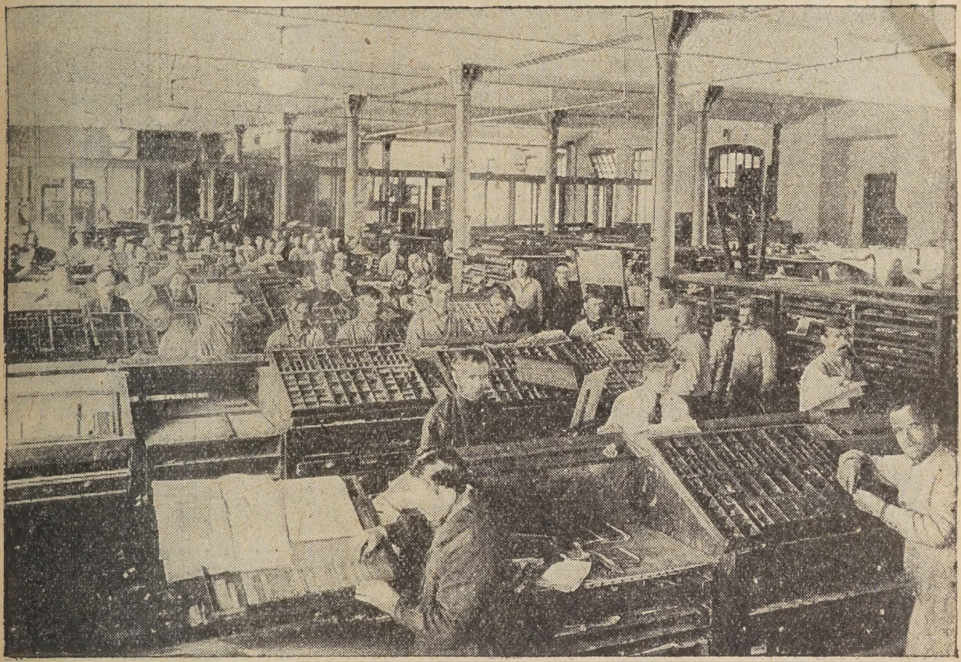
Мавзолей Ленина у кремлевской стены.



Центральная всесоюзная библиотека имени Ленина.

ственное издательство (Госиздат), которое выпускает миллионы книг и печатает все учебники для школ; в Москве же печатаются и крупнейшие газеты СССР: „Известия ЦИК СССР и ВЦИК“ и „Правда“, орган ЦК ВКП.

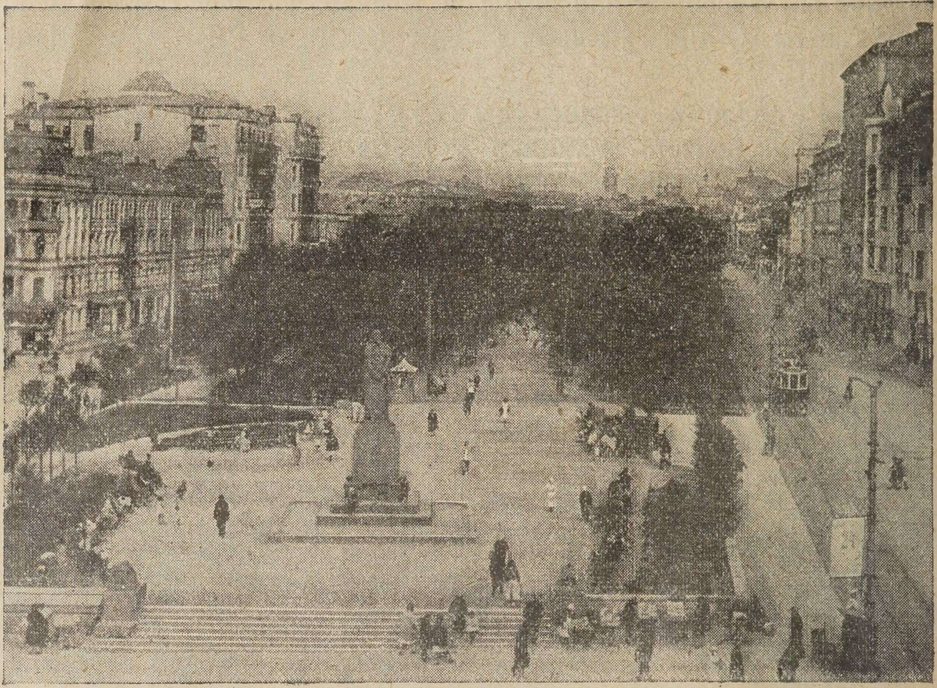
Москва является главным культурным центром: здесь находятся два университета, клиники которых известны во всей Европе, высшие специальные учебные заведения (Сельско-хозяйственная академия имени К. А. Тимирязева, Горная академия и др.); много картинных гал-



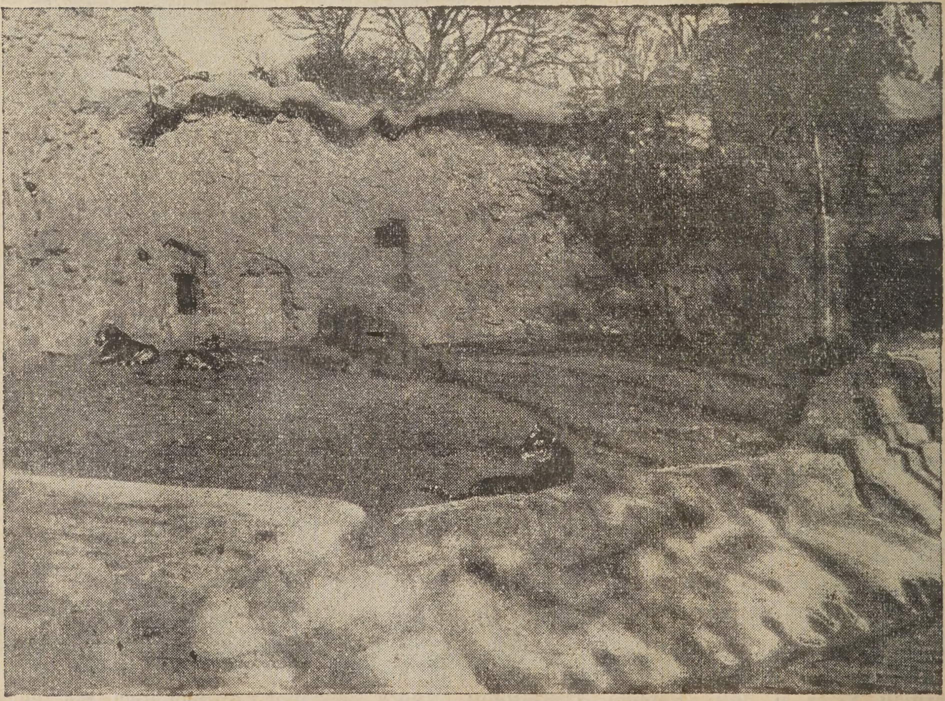
Наборное отделение 1-й Образцовой типографии в Москве, где набиралась эта книга.

лерей и музеев, число которых возросло со времени Октябрьской революции, так как государство национализировало много частных картинных галлерей, которые раньше были для широких масс недоступны. Из библиотек и музеев особенно известны: Ленинская публичная библиотека (бывш. Румянцевский музей), Политехнический и Исторический музеи; из картинных галлерей — Третьяковская; в Москве находятся большой Зоологический парк (Зоопарк) [1]) и Ботанический сад. Много памятников старины: Кремль, Красная площадь, на которой стоит памятник

[1]) Зоопарк за последние годы благодаря содействию Моссовета увеличил свою площадь настолько, что многие животные (олень и др.) теперь ходят в парке совершенно свободно, и для других (тигров, медведей) устроены особые помещения — „островки зверей“, в которых животные пользуются большим простором и чувствуют себя почти на свободе Зоопарк развертывается по новому плану и каждый год пополняется новыми животными; Зоопарк является в настоящее время большой культурной ценностью СССР и становится известным даже в Зап. Европе. Созданием такого образцового Зоопарка мы обязаны неутомимой энергии нашего известного проф. М. М. Завадовского.



Начало Тверского бульвара. Памятник К. А. Тимирязеву.



Московский зоопарк. Тигры на острове зверей.

Минину и Пожарскому, а у стены Кремля находятся могилы погибших борцов за дело Октябрьской революции.

Много памятников: Пушкину, Гоголю, Пирогову, Ломоносову, первому русскому книгопечатнику Ивану Федорову; за время Октябрьской революции поставлены новые памятники: мавзолей Ленина, Статуя свободы перед зданием Московского совета, памятники: Огареву, Герцену и др. Открыт памятник известному

„Мертвый час" в лесной школе под Москвой.

русскому ученому и автору известной книги „Жизнь растения" К. А. Тимирязеву, с надписью на нем: „Борцу и мыслителю".

В то же время Москва является и крупным фабрично-заводским и торговым центром.

Статистические данные по IV области.

Общая площадь области около . . . . 400 000 *км²*.
Численность населения на 1 января 1927 г. около . . . . . . 15 300 000.
В том числе сельского населения „ . . . . . . 10 800 000.
Средняя январская температура . . . . — 10° — — 13°.
„ июльская „ . . . . + 19° — + 21°.
„ годовая „ . . . . + 3° — + 5°.
Осадков выпадает около 500 *мм*.

Сумма температур вегетационного периода — от 2 000° до 3 000°, следовательно, какие культурные растения могут расти в этой области?

Посевная площадь области (в тысячах гектаров).

Губернии	Годы	Всего	Рожь озимая	Пшеница яровая	Овес	Ячмень	Просо	Гречиха	Картофель	Лен	Конопля
По всей области .	1913	6 910	3 437	76	1 902	201	125	126	577	290	40
Тверская . .	1924	907	359	6	224	63	—	7	84	82	1
	1926	930	323	3	215	50	—	3	86	111	1
Ярославская .	1924	491	180	27	114	25	—	0,7	56	32	—
	1926	517	173	15	119	15	—	0,3	63	44	—
Иван.-Вознес .	1924	327	137	11	89	11	0,3	4	28	16	—
	1926	411	155	6	112	5	0,1	3	32	18	—
Костромская .	1924	346	136	15	85	38	—	0,1	32	14	—
	1926	321	134	7	83	22	—	—	25	17	—
Калужская . .	1924	647	273	3	134	28	5	30	66	25	7
	1926	686	302	7	145	17	2	34	68	31	8
Московская .	1924	755	294	4	184	2	3	26	108	20	2
	1926	704	254	0,2	162	0,5	1,7	22	104	17	1
Владимирская.	1924	688	328	5	157	2	9	39	77	22	—
	1926	550	241	3	123	0,6	1,6	29	69	17	8
Нижегородская	1924	1 449	674	37	260	7	83	73	139	36	17
	1926	1 362	609	32	279	4	51	50	119	44	16
Рязанская . .	1924	1 793	840	1	319	0,3	189	46	226	14	29
	1926	1 568	725	0,1	320	0,2	160	45	187	13	30
Тульская . .	1924	1 383	631	0,6	371	0,7	25	89	128	5	21
	1926	1 242	533	0,1	363	0,2	20	76	115	5	25

Сравните посевную площадь, приходящуюся на 1 чел., основного растения области — ржи — с посевной площадью этого же растения в черноземной области.

Урожай с 1 десятины (в пудах).

Годы	Рожь озимая	Пшеница яровая	Овес	Ячмень	Просо	Гречиха	Картофель	Лен		Конопля	
								Семя	Волокно	Семя	Волокно
1905 — 1914 . . .	44	48	52	52	43	33	441	24	28	31	30
За 1924 г. (без губ. Рязанск. и Тульск.).	51	43	51	49	42	27	475	25	18	37	31

См. вопросы при первой области.

Животноводство области (в тысячах голов).

Губернии	Годы	Лошади	Крупный рогатый скот	Овцы	Свиньи
По всей области	1913	2 492	3 285	3 989	929
Тверская	1924	430	946	1 464	155
	1926	471	912	1 452	135
Ярославская	1924	190	562	701	42
	1926	203	501	575	27
Ив.-Вознесенская . . .	1924	111	271	600	42
	1926	153	285	655	20
Костромская	1924	120	311	532	35
	1926	135	304	533	29
Калужская.	1924	252	527	1 039	300
	1926	271	443	1 020	246
Московская	1924	309	709	1 177	256
	1926	315	523	990	155
Владимирская	1924	178	461	743	104
	1926	151	303	523	48
Нижегородская	1924	281	664	1 279	326
	1926	316	605	1 427	129
Рязанская	1924	357	775	1 831	374
	1926	391	700	2 179	187
Тульская	1924	323	557	1 622	271
	1926	269	355	1 467	101

См. вопросы при первой области.

Лес.

Площадь лесов.

Общая площадь лесов . . . . 11 342 000 гектаров.
В 30-верстной полосе от жел. дорог и сплавных рек . . 8 487 000 „
Годичная лесосека . . . . 210 205 „
Запас древесины на годичной лесосеке . . . . 45 328 000 куб. метров.

Распределение древесины годичной лесосеки по сортам (в куб. метрах).

Пиловочный и строевой лес	6 667 000
Дрова	32 042 000
Для рудничных работ	1 452 000
Лиственный поделочный	2 792 000
Целлюлеза	2 345 000

Потребление леса населением области.

Дрова	18 002 000 куб. метр.
Пиловочный и строевой лес	4 666 000 „ „
Число лесопильных заводов	570
„ рам	708
„ фанерных заводов	4

Определите, какое количество древесины могут переработать лесопильные заводы IV области.

См. вопросы при первой области.

Число веретен в хлопчатобумажной промышленности в главных государствах [1]) (в миллионах).

Государства	1914 г.	1922 г.	1924 г.
Англия	55,9	56,6	56,7
США	31,5	36,9	37,7
Франция	7,4	9,6	9,3
Германия	11,4	9,5	9,4
Брит. Индия	6,3	6,8	7,9
СССР	9,0	7,1	7,2
Италия	4,6	4,5	4,5
Япония	2,4	4,6	4,6
Китай	—	2,2	3,3
Бразилия	—	1,6	1,7
Бельгия	1,5	1,6	1,7
Польша	—	1,2	1,1
Прочие страны	—	—	—
Всего на земном шаре	144	154	158

Определите: какое количество веретен приходится на 1 человека в разных государствах.

---

[1]) Для определения мощности текстильной промышленности, ее производительности и размеров отдельных фабрик принято считать количество веретен.

Хлопчатобумажная промышленность в СССР.

Работало	1921/22 г.	1922/23 г.	1923/4 г.	1924/25 г.	1925/26 г.
Рабочих (в тысячах) . . .	145	181	251	367	476
Веретен (в тысячах) . . .	1 396	1 513	2 332	4 200	—
Ткацк. станков (в тысячах)	39	46	60	105	—
Выработано					
Пряжи (в тыс. тонн)	51	74	101	186	242
Тканей (в млн. метров) . .	303	581	836	1 490	2 064

Спрос рынка определяется — 14 метров на человека.

Определите: сколько метров ткани вырабатывалось на 1 человека в 1922/23 и 1925/26 годах?

Шерстяная промышленность в СССР.

Работало	1922/23 г.	1923/24 г.	1924/25 г.	1925/26 г
Рабочих (в тысячах)	44,8	51,6	67,0	70,1
Веретен (в тысячах)	271,3	362,9	—	—
Ткацких станков	6 800	9 200	—	—
Выработано				
Пряжи (в тысячах тонн)	14,5	19,2	29,2	35,5
Суровья (в млн. метров)	24,0	32,4	54,9	70,2
Готового товара (в млн. метров) . .	21,8	29,1	51,7	66,7

Льняная промышленность в СССР.

Работало	1923/24 г.	1924/25 г.	1925/26 г.
Рабочих (в тысячах)	70,0	71,9	87,3
Веретен (в тысячах)	321	356	—
Ткацких станков	11 847	13 400	—
Выработано			
Пряжи (в тысяч. тонн) . . .	39,0	50,0	67,7
Тканей (в млн. кв. метров) . .	114,1	134,5	171,2

Фабрично-заводская промышленность (цензовая) СССР.

Годы	Число заведений	Число рабочих (в тысячах)
1922/23	7 770	1 421
1923/24	8 205	1 679
1925/26	12 482	2 232

За 1 пуд (16,3 килограмма) ржи можно было купить:

	Ситец	Спички	Гвозди	Соль
1913 г.	3,8 метра	75 коробок	1,8 кило	38 кило
1923 г.	1 „	—	—	6,5 „
1924 г.	1,8 „	51 „	2 „	12,6 „

Нижегородская ярмарка в 1922 г.

Прибыло всего фирм	922
Из них оптовых государственных	242
" " " кооперативных	167
" " " частных	182
Всего оптовых	591

Из Центрально-промышленной области прибыло на ярмарку 163 фирмы, в том числе из Москвы 136.

Из иностранных фирм 30, из них из Персии — 27.

Привезено товаров 3 550 000 пудов.

Всего оборота (продажа и покупка) на 63 млн. золот. рубл.

По оборотам так распределяются виды промышленности:

Текстильная промышленность	39,2%	всего оборота
Пищевая промышленность	14,1%	" "
Металлы и металлич. изделия	12,6%	" "
Пушнина и овчины	8,2%	" "
Кожа и кожевенные изделия	7,7%	" "

Нижегородская ярмарка в 1923 г.

Обороты Нижегородской ярмарки за 1923 г. значительно увеличились: именно, они достигли 378 млн. зол.; при этом обороты эти в процентах распределились следующим образом:

	Продажа 1922 г./23 г.	Покупка 1922 г./23 г.
Госорганы	81,0—86,0	63,3—36,5
Кооперация	15,8— 4,2	24,2—52,4
Частные фирмы	3,2— 9,8	12,5—10,6

Постройте диаграммы: 1. Прибывших на ярмарку фирм от разных учреждений.

2. Оборотов ярмарки по видам промышленности.

3. Продажи и покупки фирмами разных учреждений за 1922 и 1923 гг.

Численность населения больших городов мира по последним данным (в тысячах).

1. Нью-Йорк (1925) (с пригор.) . . . 9 250
2. Лондон (1925) (с пригор.) . 7 666
3. Берлин (1925) (с пригор.) . 4 014
4. Чикаго (1925) 2 995
5. Париж (1926) 2 871
6. Осака (1925) 2 107
7. Москва (1926) 2 018
8. Токио (1925) 1 986
9. Вена (1925) 1 868
10. Филадельфия (1925) . . . 1 979
11. Буэнос-Айрес (1924) . . . 1 818
12. Ленинград (1926) 1 611
13. Шанхай (1922) 1 539
14. Ханькоу (1922) 1 474
15. Калькутта (1921) 1 327

16. Будапешт (1924) (с пригор.)	1 223	24. Детройт	994
17. Константинополь	1 200	25. Варшава	936
18. Бомбей	1 175	26. Бирмингэм (1924)	946
19. Рио-де-Жанейро	1 158	27. Кантон	900
20 Мексика	1 080	28. Ливерпуль (1925)	852
21. Гамбург (1924)	1 079	29. Тянь-дзинь	839
22. Глазго (1925)	1 057	30. Пекин	811
23. Сидней (1924)	1 012		

Численность населения больших городов СССР.

(Согласно переписи 1926 г. — в тысячах.)

1. Москва	2 018	16. Омск	161
2. Ленинград	1 611	17. Астрахань	152
3. Киев	493	18. Тула	149
4. Баку (с промыслами)	446	19. Сталинград	147
5. Одесса	411	20. Свердловск (с В.-Исетским заводом)	134
6. Харьков	409	21. Минск	123
7. Ташкент	320	22. Оренбург	121
8. Ростов н/Д. (с Нахичеванью)	304	23. Ново-Сибирск	120
9. Тифлис	279	24. Воронеж	116
10. Саратов	211	25. Ярославль	112
11. Днепропетровск	187	26. Иваново-Вознесенск	111
12. Нижний-Новгород (с Канавиным)	181	27. Тверь	105
13. Казань	174	28. Сталин	105
14. Самара	171	29. Владивосток	102
15. Краснодар	161	30. Самарканд	100

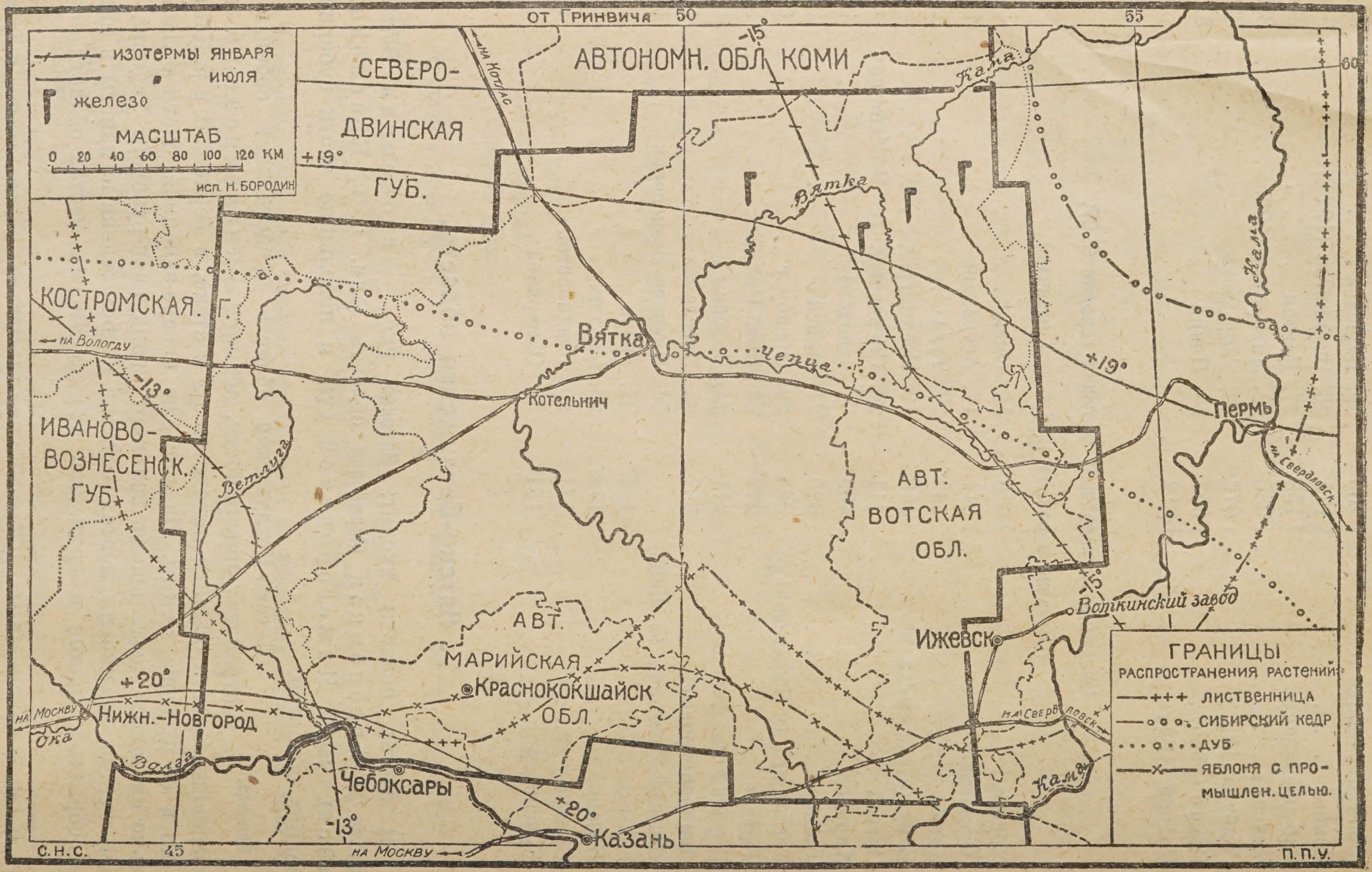
V. Вятско-Ветлужская область.

В состав области входят: **Вятская** губ., Автономная **Вотская** область[1]), Автономная **Марийская** область (адм. ц. г. Краснококшайск), часть Нижегородской губ. и небольшие части губерний соседних областей.

Природа. Вятско-Ветлужская область представляет собой, по устройству поверхности, обширную низменность; более возвышенные места области находятся на востоке, в верховьях р.р. Камы, Вятки и ее притока Чепцы. На рельефе северо-западной части области сильно сказалась деятельность великого скандинаво-русского ледника,— здесь ледник во многих местах оставил нагроможденные наносы в виде разнообразных холмов и гряд, так что во многих местах области ясно

---

[1]) Адм. центр Вотской обл. г. Ижевск, как промышленный центр, отнесен к Уральской обл. Госплана.



Карта Вятско-Ветлужской области.

выражен моренный ландшафт. По области проходят Северные Увалы, которые являются водоразделом бассейнов р. Северной Двины, с одной стороны, и левых притоков Волги — с другой стороны.

Климат области континентальный, с коротким, но теплым летом, продолжительной и суровой зимой. Снежный покров достигает значительной мощности, и ледостав на реках продолжается до 170 дней. Количество осадков, выпадающих в области, вполне достаточно для культивируемых здесь растений.

Почвы области — дерновые и подзолистые суглинки и супеси; встречаются и песчаные почвы, а на юге области — серые лесные земли. Почвы области в общем малоплодородны.

Область весьма лесиста, с большими площадями сплошного леса, в котором преобладают хвойные породы, при чем в восточной части области можно встретить и сибирскую лиственницу, и кедр, и пихту; во многих местах по области тянутся большие моховые болота — все это напоминает типичную тайгу.

Население.

Первыми поселенцами области были финские племена, главным образом вотяки; затем сюда стали проникать мари (черемисы) и постепенно оттеснили вотяков на восток области; позднее сюда проникли великорусы, которые оттеснили вотяков еще дальше на восток; кроме того живут здесь татары и пермяки. Плотность населения невысокая — население живет редко, разбросанно, наиболее плотно населенные места — по берегам главнейших рек.

Городов в области мало, население, как говорят, слабо индустриализировано.

Труд.

Земледелие, лесное дело и кустарные промыслы — основные занятия жителей.

Вследствие лесистости этой области распаханность земли невелика, хотя удобные земли и распаханы в большом количестве. В области господствует трехпольная система полеводства, местами, в наиболее лесистых частях, сохранилась еще и подсечная система. Бо́льшая часть пашни занята зерновыми растениями, хотя за последние годы перед войной здесь стало сильно развиваться льноводство.

Мари, укладывающие в стоги снопы ржи.

Скотоводство имеет подчиненное значение: скот обслуживает нужды только своей области.

Разработка лесных богатств области имеет большое значение; лесное дело привлекает много населения на заготовку лесных материалов и дров, на возку и сплав леса; кроме того в области развиты и разнообразные лесные кустарные промыслы: население делает колеса, сани, кадки, щепу для крыш, дерет мочала и делает рогожи.

Невозможность прокормиться от земледелия, значительный зимний досуг, а также спрос на различные предметы домашнего обихода со стороны соседнего горнозаводского населения послужили причиной значительного развития в этой области и других видов кустарной промышленности, но развиться до больших размеров эти кустарные промыслы не могли по причине удаленности этой области от рынков сбыта и слабо развитого транспорта. Из других видов кустарной промышленности следует отметить выработку холстов — эти холсты всегда в большом количестве направлялись на Нижегородскую ярмарку, где покупались главным образом для мукомольной промышленности; много кустарей работает различные школьные учебные пособия на большую мастерскую наглядных пособий в г. Вятке.

Из ископаемых богатств, кроме бурых железняков в северо-восточной части области, следует отметить громадные залежи фосфоритов по верхнему течению р. Вятки. Добыча фосфоритов в настоящее время находится, так сказать, в зачаточном состоянии (за время с 1917 по 1923 г. добыто всего 4 000 тонн), но в будущем разработка фосфоритов несомненно будет иметь общегосударственное значение.

Такое же значение с течением времени здесь получат химическая обработка дерева, бумажная и спичечная промышленность

Что касается фабрично-заводской промышленности, то эта промышленность в этой области не развита.

Общим планом электрификации эта область не затронута.

Важнейшим железнодорожным узлом области является г. **Вятка**.

Устройство ряда подъездных лесовозных путей является одной из очередных задач области.

Статистические данные по V области.

Общая площадь области	около	190 000 *км*².
Численность населения в 1926 г.	„	3 460 000.
В том числе сельского населения	„	3 220 000.

Средняя годовая температура	+ 1° — + 4°.
„ январская „	—12° — —15°.
„ июльская „	+19° — +20°.
Количество осадков	400—500 *мм*.

Посевная площадь области (в тысячах гектаров).

Губернии и области	Годы	Всего	Рожь озимая	Овес	Ячмень	Гречиха	Картофель	Лен
По всей области	1913	3 462	1 530	1 403	205	24	54	125
Вятская губ.	1924	1 663	737	591	91	33	66	72
	1926	1 702	740	591	86	21	62	100
Вотская А. О.	1924	545	244	181	16	35	16	22
	1926	693	293	273	27	22	12	28
Марийская А. О.	1924	377	184	133	7	17	15	6
	1926	400	196	141	8	10	13	6

Урожай в пудах с десятины.

Годы	Рожь озимая	Овес	Ячмень	Гречиха	Картофель	Лен	
						Семя	Волокно
1905—1914	40	42	42	36	339	18	22
1926	43	58	61	38	—	16	12

См. вопросы при первой области.

Животноводство области (в тысячах голов).

Губернии и авт. области	Годы	Лошади	Крупный рогатый скот	Овцы	Свиньи
По всей области	1913	842	1 323	2 218	428
Вятская губ.	1924	355	744	1 449	275
	1926	407	858	2 062	399
Вотская А. О.	1924	131	250	516	147
	1926	170	316	627	179
Марийская А. О.	1924	65	136	301	46
	1926	92	185	466	63

См. вопросы при первой области.

Лес.

Общая площадь лесов	14 458 000 гектаров
В том числе в полосе 30 верст от железных дорог и сплавных рек	4 927 000 „
Годовая лесосека	273 650 „
Запас древесины на годичной лесосеке	57 887 000 куб. метров

Древесина на годичной лесосеке по сортам распределяется так:

Пиловочн. и строевой лес	12 111 000 куб. метров
Дрова	30 186 000 „ „
Для рудничных работ	3 030 000 „ „
Лиственн. поделочн.	2 923 000 „ „
Целлюлоза	9 537 000 „ „

Потребление леса населением района:

Дрова	5 623 000 куб. метров
Пиловочного и строевого леса . . .	1 200 000 „ „
Лесопильных заводов	40 „ „
Число рам	40 „ „

См. вопросы при первой области.

VI. Уральская область.

В состав области Госплана входят: западная часть **Уральской обл.** [1]) (адм. центр г. Свердловск), **Башкирская** автономная республика (г. Уфа) и юго-восточный край автономной **Вотской** области (Ижевск).

Приуральская область занимает обширное пространство на востоке Европейской части СССР, при чем почти весь Уральский хребет входит в состав этой области за исключением только своей северной части.

Природа. Уральский хребет служит водоразделом рек Европейской части СССР и рек бассейна Оби. Большинство рек, текущих с Уральского хребта на запад, в верхнем течении извиваются по длинным продольным долинам между хребтами, затем реки прорывают боковой хребет, образуя здесь бурные, загроможденные камнями водовороты; это и есть те опасные места, так называемые „бойцы“, у которых ежегодно разбиваются много плотов и барок; пройдя эти места, реки текут все покойнее и покойнее: таковы, например, р.р. Белая и Чусовая. Реки восточного склона Урала не имеют таких больших продольных долин в горах и, быстро сбежав с Уральского хребта, направляются прямо на восток в Обскую низменность. В своих верховьях большинство

---

1) По постановлению ВЦИК'а признано целесообразным Пермяцкий край выделить в особый Пермяцкий национальный округ с подчинением этого округа непосредственно Уральскому областному исполкому.

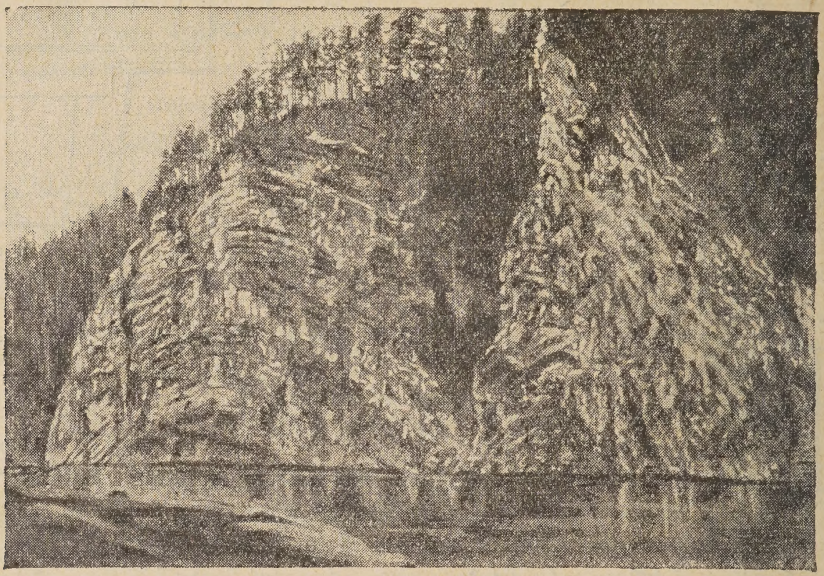
Карта Уральской области.

рек преграждено плотинами и обращено в заводские пруды, иногда громадных размеров.

Будучи вытянута в меридиональном направлении свыше 1 000 *км*, область эта чрезвычайно разнообразна как по своим природным, так и по экономическим условиям.

Область распадается на 3 совершенно разнородных части: северную, центральную и южную.

Северная часть характеризуется чрезвычайно суровыми природными условиями: средняя t года падает здесь до —1°, а средняя t января —19°, средняя t июля +15°. Преобладающей почвой здесь являются дерновые подзолистые суглинки.



На р. Чусовой.

В северной части области много лесов (хвойных) и неудобных земель; пашни мало. Из зерновых хлебов сеют преимущественно ячмень и отчасти яровую рожь.

Центральная часть характеризуется более благоприятными природными условиями; средняя t января здесь —15°, а июля +18°, а средняя t года поднимается до +2°; но и здесь резкие колебания климата вредно влияют на разведение культурных растений, особенно озимых хлебов и клевера, которые нередко зимою вымерзают, а овощи в короткое лето не всегда успевают созреть. Преобладающими почвами в центральной части Уральской области являются те же дерновые и подзолистые суглинки. Под пашнею земли ещё мало. Господствующей системой полеводства является трехполье. Хотя из зерновых хлебов также преобладает ячмень, но уже хорошо вызревают рожь и овес. Естественных кормовых угодий много, и поэтому эта часть области является многоскотной, при чем население держит главным

образом крупный рогатый скот; свиней же и овец разводят не много, и по количеству свиней и овец эта часть области может быть охарактеризована как средне-свинная и мало-овечья.

Южная часть области характеризуется совершенно особыми природными условиями; здесь чрезвычайно высокие летние температуры (средняя t июля доходит до $+23°$), испарение преобладает над атмосферными осадками, почему эта часть области является засушливой [1]). Почвы — черноземные (суглинистые и супесчаные черноземы); на севере встречаются и серые лесные суглинки. Пашней занято земли также не много. Преобладающей системой полеводства является залежная система.

Вогулы.

Залежная система земледелия состоит в том, что только часть земли запахивается и засевается хлебом; посев на этом участке производится несколько лет (6—7) подряд без удобрения; когда же почва истощится, для посева выбирают новую землю — поднимают „новь", „целину", а истощенное поле забрасывают в „залежь" на несколько лет; на такой залежи первые 2—3 года растут различные сорные, жесткие и колючие травы — „бурьян", а потом уже в течение нескольких лет эти травы вытесняются травами более мягкими, идущими в корм скоту; среди этих трав большую роль играет пырей. Затем лет через 15 залежь покрывается ковылем и становится мало пригодной для пастбища; к этому же времени восстановляется плодородие почвы на этой залежи, и ее снова можно распахивать. Такая система возможна только при обилии

[1]) Климатические условия этой части области с сухим и чистым воздухом, с ароматом степных трав считаются весьма благоприятными для легочных больных, почему здесь устроены санатории с лечением кумысом; сюда каждое лето приезжает много больных.

пахотной земли. Еще и теперь, в тех местностях, где господствует залежная система, встречаются совершенно непаханные степи, называемые „целинными степями“.

Из зерновых хлебов преобладает пшеница, которая до войны вывозилась отсюда в большом количестве. Посевы зерновых хлебов в настоящее время начинают расти и занимать те площади, на которых раньше пасли скот. Население начинает заниматься разведением картофеля и травосеянием.

Башкир.

По количеству разводимого скота эта часть области является многоскотной, но мало-свинной.

Население.

Главную массу населения составляют великорусы. Кроме них на севере Уральской области живут мелкие финские племена: пермяки и вогулы, а на юге — башкиры, принадлежащие к тюркскому племени.

Плотность населения в различных частях области весьма неравномерна. На севере (Пермский окр.) она наименьшая и равняется 5 человекам на 1 *км*², наибольшая плотность, около 30 человек на 1 *км*², встречается в средней части области, а на юге она опять понижается до 10 человек на 1 *км*².

Башкир — среднего роста, с плоским лицом и сильно вдавленным переносьем. Башкиры живут небольшими деревнями, в которых нет прямых улиц, дома разбросаны, носят отпечаток какой-то недоконченности и производят унылый вид. Большинство деревень расположено среди степей; избы построены большею частью из хвороста, обмазанного глиной, и отапливаются кизяком (навозом, смешанным с соломой, с торфом и пр.); в избах тесно, темно и грязно. Позади избы находятся плохие надворные постройки.

Вогульский амбар.

На лето башкир уезжает со своим семейством в степь, на отдаленные поля и покосы, где он строит палатку из войлока, часто на далеком расстоянии от своего дома: ему невыгодно постоянно возвращаться домой со своего далекого поля. Здесь он занимается сенокосом, пасет свой скот, главное его богатство. В настоящее время у башкир нет больших конских табунов, но лошади башкир

очень крепки и выносливы; у некоторых башкир есть верблюды. Скот не требует значительного ухода и по большей части содержится на подножном корму. Любимым напитком башкир является кумыс — квашеное лошадиное молоко.

Труд.

На севере области, где природа суровая и одними продуктами сельского хозяйства просуществовать невозможно, главным промыслом жителей является звероловство, особенно охота на белок и различные лесные промыслы.

В южной части области население занимается сельским хозяйством; посевы пшеницы на черноземных почвах дают здесь в годы с достаточным количеством осадков большие урожаи; в годы засушливые здесь бывают неурожаи с их ужасными последствиями.

Вогульская печь.

Так, в 1921 г., когда в значительной части Союза выпало летом очень мало осадков, наше Поволжье и весь юго-восток постигло ужасное бедствие: поля остались черными, хлеба не вызрели, и по стране пошел голод. Во многих местах ели древесную кору, примешивали в хлеб глину, местами бросали свои жилища и целыми деревнями переселялись куда глаза глядят. Повсюду начались бедствия, а за ними голодная смерть. От голода много народу погибло в этом году. Бедствие приняло бы еще бо́льшие размеры, если бы советская власть не приняла самых энергичных мер вплоть до издания декрета об изъятии части церковных ценностей на закупку хлеба голодающим.

Пришла помощь и из-за границы: известный путешественник Ф. Нансен организовал сбор денег за границей и кормил массу народа, особенно детей, в голодающих местностях Союза; помогал и Комитет Международной рабочей помощи (Межрабпом).

В этой части Приуральской области дуют сухие, теплые ветры из средней Азии; зима здесь короткая, а лето продолжительное и жаркое; при таком климате в южной части с успехом разводят даже дыни, арбузы и тыквы, но зато зимние холода не дают возможности разводить здесь фруктовые деревья.

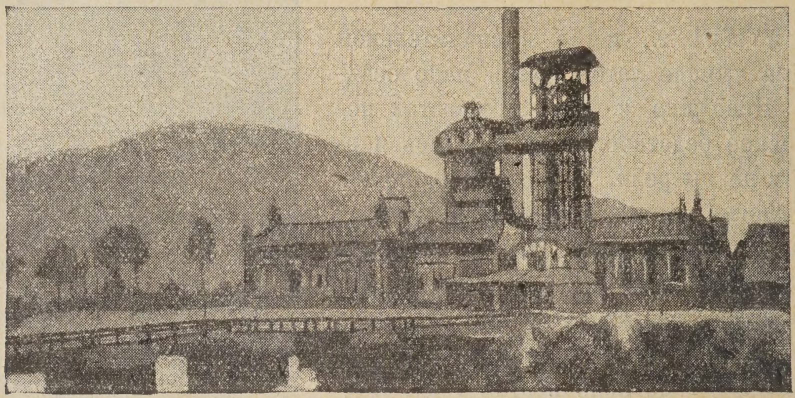
Распространенным и любимым занятием населения этого района, особенно башкир, является пчеловодство, которое здесь имеет промышленный характер, так как продукты пчеловодства — мед и воск — являются предметами сбыта.

Пчеловодство в этом крае ведется еще первобытным способом: за пчелами не следят, не ухаживают, а расставляют ульи (колоды-стояки) по деревьям или

выдалбливают толстые живые деревья, так называемые борти, закладывают отверстие доской с отверстиями для пчел, и рои пчел сами поселяются в этих бортях, а пчеловод приходит только за сбором меда.

В Центральной части, где есть богатые залежи различных полезных ископаемых, широко развита горная промышленность, и население сильно индустриализировано. Горная промышленность сосредоточена главным образом на разработке железных и медных руд и на выплавке из них чугуна, железа, стали и меди.

За недостатком каменного угля выплавка металлов из руд производится на Урале на угле древесном, подобно тому как это происходит в Швеции, стране очень богатой железной рудой и лесом, но бедной каменным углем. Чугун при этом получается очень высокого качества.



Доменная печь на Уральском заводе.

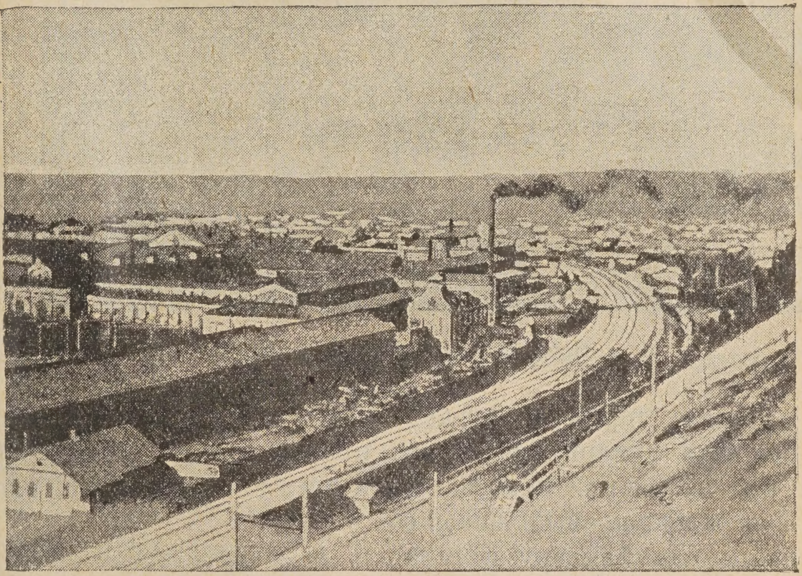
Так как залежи полезных ископаемых сосредоточены главным образом на восточном склоне Урала, то там и расположено большинство металлургических заводов; наиболее значительными из них являются следующие: у горы Благодать — **Кушвинский** завод, у горы Высокой — **Нижне-Тагильский**, на севере — **Надеждинский**. На западном склоне Уральского хребта находятся заводы в г. **Златоусте**, около Перми — большой **Мотовилихинский** завод, а также заводы и в городе Ижевске.

В настоящее время в этой области проектируется устройство следующих больших заводов: в г. Свердловске — машиностроительного для снабжения горными машинами Урала и Сибири; другой завод предположено соорудить в Нижнем-Тагиле — вагоностроительный; на этом заводе будет занято более 5 тысяч человек.

В местах разработки руд население живет большими поселками, известными под названием „завод". „Заводы" эти нередко представляют собою настоящие городки, часто с населением в 10—20 и более тысяч человек. Поселки-заводы располагаются обыкновенно в долине или в котловине, по склонам гор, вокруг громадного озера или пруда, через который протекает река. За заводом на громадные пространства тяутсян земли с лесом, который используется для нужд завода.

Важную роль в горной промышленности Уральской области играет также добыча золота и платины. Золото встречается в природе рассеянным в виде мелких частичек в песчаных россыпях или вкрапленным главным образом в кварцевых жилах. Более или менее значительные кусочки золота (самородки) попадаются крайне редко. Платина же исключительно встречается в россыпях, при этом часто вместе с золотом.

Насколько велико значение Уральской золотопромышленности, видно уже из того, что в 1914 г. на Урале золота было добыто около 7 тонн и около 5 тонн платины, этого редкого и еще более ценного, чем золото, металла (в остальных странах мира, главным образом в Колумбии, платины было добыто в 1914 г. менее полтонны). По добыче золота известны Березовские прииски по р. Березовке и прииски по р. Миасу.



Пермь. Завод в Мотовилихе.

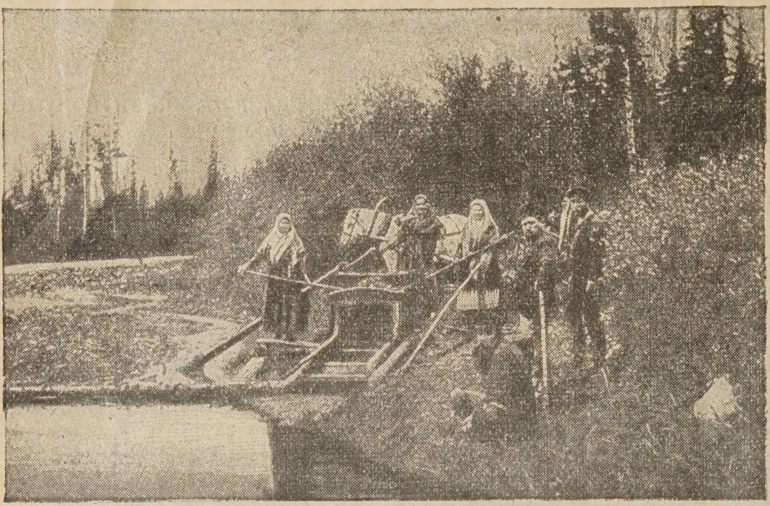
Добычей россыпного золота занимаются преимущественно крестьяне, образуя артели. Но эти артели не имеют усовершенствованных приспособлений для получения золота: они отмывают золото на простых, старинных машинах, так называемых вашгердах; но можно еще и теперь увидать, как крестьяне стараются (их называют „старателями“) отмыть золото и в простых железных ковшах.

В значительном количестве добываются на Урале также и различные драгоценные камни, из которых наибольшую ценность имеют изумруды. Гранение этих камней и их шлифовка производятся в больших размерах местными кустарями-гранильщиками, а также на гранильной фабрике в г. **Свердловске.**

По р. Каме, в Верхокамском окр., в большом количестве добывается соль (выварочная) из рассолов; известны соляные варницы близ г. **Соликамска** (соль камская).

Последнее время в районе Соликамска обнаружены богатые залежи **калийных** солей. Это очень крупный фактор в экономической жизни Союза: калийные соли значительно повышают урожайность

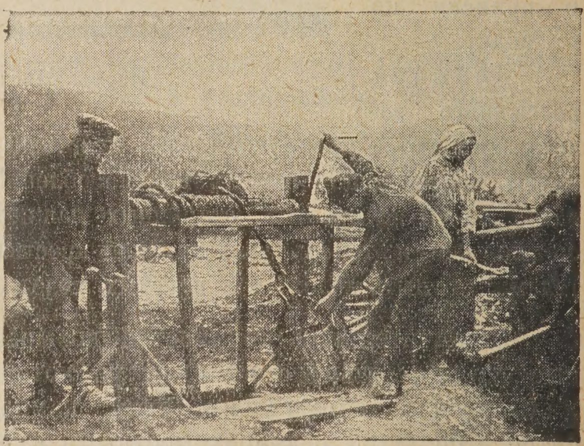
почвы. Так, в Германии 60 лет тому назад урожаи не превышали одной тонны на гектар (50—60 пудов с десятины); после же применения калийных солей урожаи неуклонно стали расти, и в настоящее время урожай в Германии превышает 2 тонны с гектара. Весьма важно и то, что залежи калийных солей в районе Соликамска лежат на небольшой сравнительно глубине (90 метров), в то время как в Германии (Стассфурт) — на глубине 135, а во Франции даже на глубине 450 метров.



Промывка золота старателями.

Вследствие слабо развитой железнодорожной сети на Урале до сих пор ярмарочная торговля играет важную роль в обмене товаров. Самая большая ярмарка на Урале происходит в г. Ирбите, Уральской области. Сюда из Сибири привозят пушнину; с запада же, главным образом из Центрально-промышленной области, мануфактуру и галантерею.

Торговля с Печорским краем сосредоточивается в г. Чердыни в верховьях Камы; сюда привозят для северян хлеб, соль, чай и мануфактуру, а в обмен получают от них пушнину.



Старатели.

Через Уральскую область с запада на восток проходит важный Великий Сибирский путь. Г. Челябинск является здесь важным железнодорожным узлом.

Электрификация. Уральская область с ее богатейшими залежами полезных ископаемых еще чрезвычайно мало использована, а между тем область имеет в достаточном количестве своего топлива; обладает область и „белым углем“ (р.р. Белая, Чусовая, Уфа могут дать до 200 000 лошадиных сил) — все это дало полную возможность ГОЭЛРО

поставить Уральскую область в план общей электрификации СССР и наметить в ней ряд электрических станций для увеличения интенсивности работ по использованию громадных богатств местных полезных ископаемых.

В области намечены и работают следующие электрические станции:

№№ по пор.	Наименование станций	Намечено в тыс. киллоуат		Работает в 1927 г. (в тыс. килоуатт)	Движущая сила
		по ГОЭЛРО	по перспективн. плану на 1931 г.		
1	Кизеловская (№ 24)	40	66	6	Кам. уголь
2	Чусовая (№ 25)	25	—	—	Бел. уголь
3	Егоршинская (№ 26)	40	22	—	Торф
4	Челябинская (№ 27)	60	44	—	Кам. уголь
5	Усолье, близ Соликамска . . .	—	10	—	„

Центрами просвещения области служат г. Пермь с университетом и г. Свердловск с горным институтом.

Статистические данные по Уральской области, в современных границах[1]) (без Башкирии).

Площадь области . . . . 1 841 639 *км*²
Численность населения на 1 янв. 1927 г. . . 6 792 000
В том числе сельского населения 5 389 000
Средняя январская температура . . . от — 15° до — 19°
„ июльская „ . . . от + 15° до + 23°
„ годовая „ . . от — 1° до + 4°

Количество осадков 300—400 *мм.*

Посевная площадь области (в тысячах гектаров).

Годы	Всего	Рожь озимая	Пшеница яровая	Овес	Ячмень	Просо	Гречиха	Картофель	Лен
1924 . .	4 757	1 083	1 539	1 403	145	104	96	74	108
1926 . .	4 654	812	1 750	1 486	109	22	64	62	90

[1]) Уральская область в современных границах состоит в настоящее время из следующих 16 округов: 1. Верхокамский (центр г. Усолье), 2. Златоустовский, 3. Ирбитский, 4. Ишимский, 5. Кунгурский, 6. Курганский, 7. Пермский, 8. Сарапульский, 9. Свердловский, 10. Нижне-Тагильский, 11. Тобольский, 12. Троицкий, 13. Тюменский, 14. Челябинский, 15. Шадринский. 16. Пермяцкий.

Урожай с 1 десятины (в пудах).

Годы	Рожь озимая	Пшеница яровая	Овес	Ячмень	Просо	Картоф.	Лен	
							Семя	Волокно
1924 . . .	63	63	61	60	23	602	20	14
1926 . . .	51	60	67	72	15	—	21	16

Составьте диаграмму урожаев с 1 десятины по всем первым шести областям, за 1905—1914 гг., за 1924—1926 и по главным растениям.

См. вопросы при первой области.

Животноводство области (в тысячах голов).

Годы	Лошади	Крупный рогатый скот	Овцы	Свиньи
1913	2 313	2 791	3 165	521
1924	1 696	3 238	3 335	972
1926	1 926	3 721	4 499	939

Сравните количество скота на 10 человек и на 100 десятин по всем первым шести областям.

Постройте соответствующие диаграммы.

См. вопросы при первой области.

Лес.

Площадь лесов	26 141 000	гектаров
В 30-верстной полосе от жел. дор. и от сплавных рек	1 907 000	„
Годичная лесосека	458 000	„
Запас древесины на годичной лесосеке	106 043 000	куб. метров

Годичный запас древесины распределяется по видам древесины так (в куб. метрах):

Пиловочный и строевой лес	16 967 000
Дрова	60 441 000
Для рудничных работ	2 117 000
Листвен. поделочн.	6 361 000
Целлюлоза	19 153 000

Потребление леса населением района:

Дрова	13 509 000	куб. метров
Пиловочный и строевой лес	2 721 000	„ „
Число лесопильных заводов	84	
Число рам	124	

Определите: 1. Количество лесной площади на 1 жителя по всем первым шести областям и постройте соответствующую диаграмму.

2. Постройте диаграмму распределения древесины по ее видам по всем первым шести областям.

3. Какой вид древесины в VI области в сравнении с другими областями преобладает.

См. вопросы при первой области.

Башкирская республика.

Посевная площадь (в тысячах гектаров).

Годы	Всего	Рожь озим.	Пшеница яров.	Овес	Ячмень	Просо	Гречиха	Картофель	Лен
1913	2 252	607	659	450	23	156	203	35	14
1924	1 815	653	320	338	11	191	126	61	16
1926	1 865	625	432	354	8	174	95	47	11

Урожай с одной десятины (в пудах).

	Рожь	Пшеница	Овес	Ячмень	Просо	Гречиха	Картофель
1924 г.	57	40	44	33	42	32	568

Животноводство (в тысячах голов).

Годы	Лошади	Крупный рогатый скот	Овцы	Свиньи
1913	875	790	1 548	146
1924	540	1 043	1 471	295
1926	737	1 384	2 328	242

Мировые запасы железной руды (по послевоенным исчислениям в миллионных тонн).

Страны	Видимые запасы	Вероятные запасы
Европа	**10 010**	**15 785**
В том числе:		
Франция	5 318	4 090
Англия	1 015	4 655
Швеция	749	1 239

Страны	Видимые запасы	Вероятные запасы
Германия	726	2 851
Испания	679	значительны
СССР	630	958
Норвегия	238	808
Польша	34	212
Америка	**21 340**	колоссальны
В том числе:		
Сев. Америка	13 340	82 000
Южн. Америка	8 000	—
Азия	**820**	колоссальны
В том числе:		
Индия	400	—
Китай	400	—
Япония	20	—
Африка	250	—
Австралия	136	—

Запасы железных руд в СССР по районам (вероятные и возможные) (в миллионах тонн).

Район	Руда	Железа в ней
Урал	282	135
Центр	789	316
Кавказ	14	8
Казакстан	7	4
Сибирь	14	8
Дальний Восток	6	3

Добыча железной руды по важнейшим странам (в тыс. тонн).

Страны	1913 г.	1924 г.
САСШ	62 972	54 887
Германия	28 610	5 118 [1])
Франция	21 500	29 024
Англия (с Ирландией)	16 254	11 049 [1])
Испания	9 883	3 456
СССР	9 206	914
Швеция	7 475	6 499
Люксембург	7 330	5 333
Польша	330	280
Бельгия	150	117 [1])

[1]) За 1923 г.

Добыча железной руды в СССР (в тысячах тонн)

Годы	1911/13 (среднее)	1920	1921	1922	1923	1923/24	1924/25	1925/26
СССР . .	7944	166	137	230	482	914	2 196	3 317
В том числе:								
Юг . . .	5 875	—	8	113	187	437	1 271	—
Урал . .	1 736	143	82	87	254	439	863	—
Центр . .	331	23	47	30	41	32	34	—
Сибирь .	2	—	—	—	—	6	20	—

Выплавка чугуна в СССР (в тысячах тонн).

1913 г.	1914 г.	1916 г.	1920 г.	1921 г.	1922 г.	1923 г.	1924 г.	1924/25 г.	1925/26 г.
4 635	4 257	3 738	100	120	180	387	756	1 289	2 206

Мировая выплавка чугуна (в миллионах тонн).

	1913 г.	1920 г.	1921 г.	1923 г.	1924 г.	1925г.	1926 г.
США	31,5	37	16,8	40,5	31,6	36,9	39,6
Германия	16,7	5,6	7,5	4,9	7,8	10,1	9,6
Англия	10,7	8,1	2,7	7,6	7,4	6,3	2,4
Франция.	5,2	3,4	3,4	5,3	7,7	8,4	9,3
Бельгия	2,5	1,1	0,9	2,1	2,8	2,3	2,5
Весь мир	79,3	60,0	37,4	68,7	67,3	75,9	78,3

Производство стали в СССР (в тысячах тонн).

Годы	1914	1917	1920	1921	1922	1923	1923/24	1924/25
СССР . .	4 404	2 955	162	184	361	717	994	1 866
В том числе:								
Юг . . .	2 810	1 787	44	51	129	260	398	866
Урал . .	932	829	118	85	135	237	312	581

Мировое производство стали (в миллионах тонн).

	1913 г.	1920 г.	1921 г.	1923 г.	1924 г.	1925 г.	1926 г.
США	31,8	41,6	20,3	43,8	38,5	44,8	47,8
Германия	16,9	7,7	9,0	4	8,6	12,1	12,3
Англия	7,8	9,2	3,7	8,6	8,4	7,5	3,6
Франция	4,7	3,0	3,1	5,0	6,9	7,4	8,3
Бельгия	2,5	1,2	0,8	2,2	2,9	2,4	3,3
Весь мир	76,5	70,5	42,6	77,2	77,7	89,4	91,6

Мировая добыча платины (в килограммах).

Страны.	1913 г.	1919 г.	1921 г.	1922 г.	1923 г.
СССР	5 287	622	205	725	1 120
Колумбия	425	980	995	1 150	1 300
Австралия	36	6	64	45	—
США	45	26	30	29	18
Канада	2	1	8	15	40
Другие страны (Борнео, Суматра, Япония)	7	38	7	83	—

Мировая добыча золота (в тысячах килограммов).

	1913 г.	1918 г.	1919 г.	1920 г.	1923 г.	1924 г.
Трансвааль	273	261	259	259	284	302
США	132	103	90	77	77	—
Австралия	68	46	40	29	23	—
Мексика	22	22	21	19	24	—
Канада	21	19	21	21	38	—
СССР	49	18	6	1	8	24

VII. Средне-Волжская область.

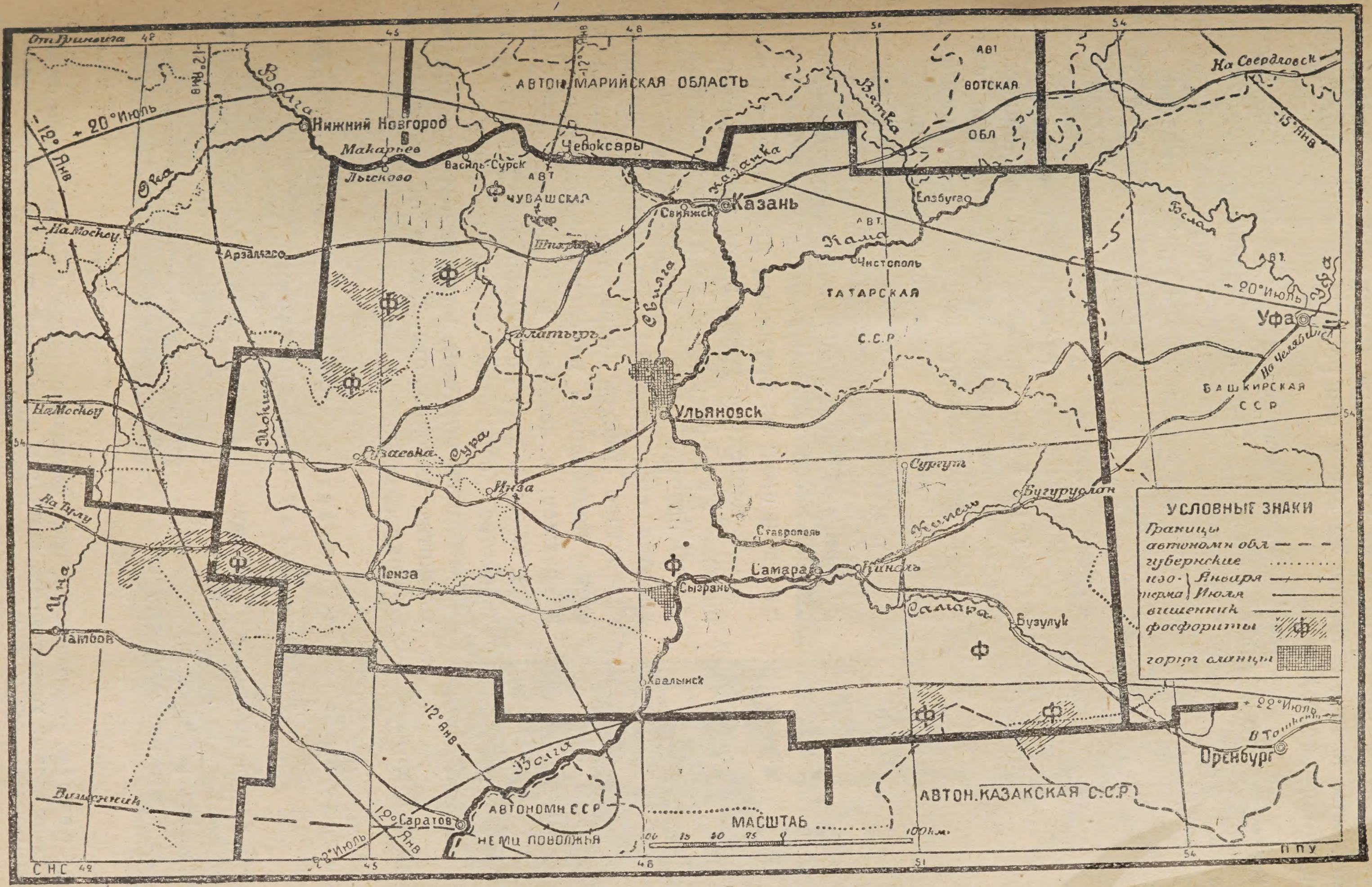
В состав области входят: губ. **Ульяновская, Самарская, Пензенская, части** Нижегородской, Саратовской, автономная **Татарская республика** (г. Казань) и автономная **Чувашская республика** (г. Чебоксары).

Средне-Волжская область охватывает бассейн средней Волги с нижним течением р. Камы.

Природа. Река Волга делит эту область на 2 части: на западную — возвышенную (Приволжская возвышенность) и восточную — низменную. Самою живописною частью Поволжья в западной части области являются Жигулевские горы, которые тянутся вдоль правого берега Волги в Самарской луке. Сюда, на **Жигули**, полюбоваться их красотой и подышать чистым, свежим воздухом направляется каждое лето много народа; для этого путешественники совершают обыкновенно поездку от Нижнего-Новгорода до Астрахани на больших и удобных волжских пароходах.

В Заволжьи, в Самарской губернии, тянется равнина, которая к востоку постепенно повышается и переходит в невысокий Общий Сырт Берег Волги здесь низменный, с полями и лугами; даль открывается на большое расстояние, картины чрезвычайно однообразны и носят характер степей, среди которых много распаханных полей, но еще более нетронутых целинных пространств, где пасутся большие стада крупного рогатого скота, овец и лошадей.

Климат области — континентальный; благодаря значительной сумме летних температур и преобладанию испарений над осадками, область эта относится к засушливой полосе.



Карта Средне-Волжской области.

Почвы области очень плодородны, так как господствующей почвой здесь является чернозем; на юго-востоке Самарской губ. встречаются каштановые почвы, и только на самом севере области встречаются почвы дерново-подзолистой зоны.

Население. Главную массу населения Средне-Волжской области составляют великорусы; в татарской республике преобладают татары, в Чувашской автономной республике — чуваши, а пространство между Сурой и Волгой и по р. Мокше (в губ. Ульяновской и Пензенской) населено мордвой, самым многочисленным из финских племен.

Татарин крестьянин.

Плотность населения в области (около 40 чел. на 1 *км*) является весьма значительной; население области все время растет, при чем благодаря развитию промышленности особенно заметно увеличение городского населения.

Труд. Главным занятием жителей является сельское хозяйство; из зерновых продуктов преобладает рожь, и уже второе место занимают посевы яровой пшеницы и овса; из крупяных преобладает просо.

За последнее время здесь наблюдается рост посевов картофеля и подсолнечника.

Обработка земли у многих крестьян производится еще старыми способами и орудиями; вследствие плохой обработки и отсталой системы полеводства население часто страдает от неурожаев; в совхозах и в коллективах хозяйство ведется уже по многопольной системе полеводства, обработка земли и уборка хлеба производится плугами, машинами тракторами; эти хозяйства выгодно отличаются от крестьянских по приносимому урожаю [1]).

В 1925 году в различных областях СССР было размещено значительное количество тракторов:

В среднем и нижнем Поволжье	1 110 шт.	В Северо-западной обл.	142 шт.
На Северном Кавказе	1 080 „	В Вятско-Ветлужской обл.	76 „
В Центрально-черноземной обл.	327 „	В Западном Казакстане	96 „
В „ промышленной обл.	229 „	В Северо-восточной обл.	5 „
На Урале	182 „		

[1]) Совхозы, устроенные в лучших помещичьих землях по СССР, должны служить, помимо своих прямых хозяйственных задач, еще и наглядной школой в деле ознакомления окружающего крестьянства с улучшенными приемами ведения сельского хозяйства как в области растениеводства, так и животноводства.

Татары.

По правому, возвышенному берегу Волги разводят в садах много фруктовых деревьев и ягодных кустарников, преимущественно яблок и вишен. Своими садами особенно славится г. Хвалынск (Сарат. губ.), где много варят варенья, особенно паточного.

Мордва.

В отношении животноводства область является вообще малоскотной; крупного рогатого скота разводится очень мало, мелкий же скот разводят в большом количестве, и по количеству разводимых овец и свиней область относится к многоовечьим и многосвинным.

Чуваши.

Прибытие трактора в деревню.

Ф а б р и ч н о - з а в о д с к а я деятельность состоит исключительно в обработке продуктов земледелия и скотоводства.

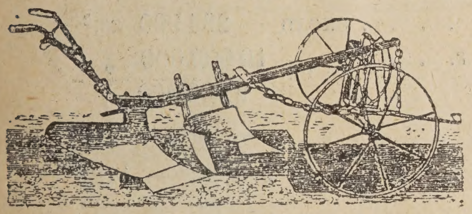
На первом месте следует поставить м у к о м о л ь н о е д е л о; громадное количество зерна перемалывается на больших паровых мельницах в г. **Самаре.**

Деревня Саратовской губ.

Обработка продуктов животноводства сосредоточена в Татарской республике; в г. **Казани** находится много к о ж е в е н н ы х, м ы л о в а р е н н ы х и с в е ч н ы х з а в о д о в.

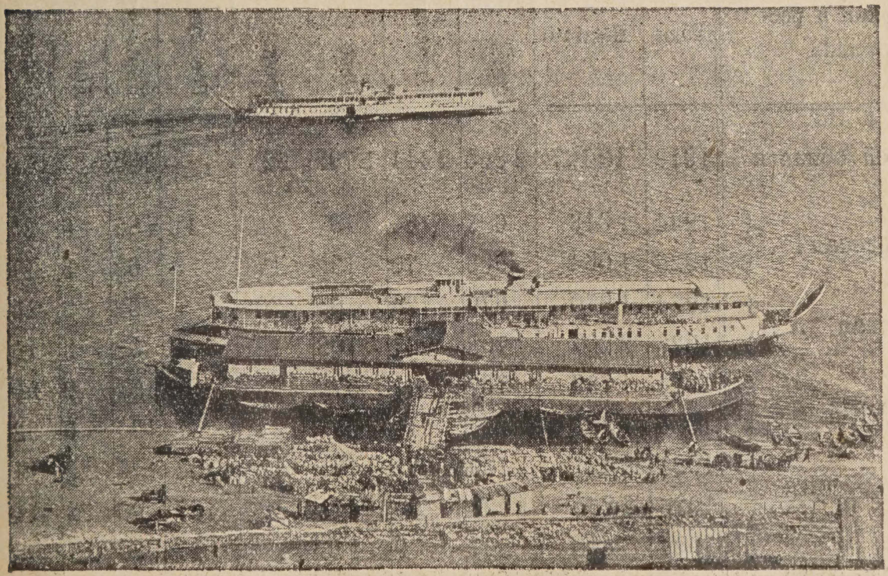
Область не лишена и минеральных богатств: в Жигулях, около г. Сызрани, находятся громадные запасы гудронного камня, из которого добывают асфальт.

Река Волга, разделяющая эту область на две половины, весьма оживляет ее; с открытием навигации вниз по течению плывут по реке плоты и беляны; вверх и вниз идут легкие пароходы, перевозящие пассажиров и малые грузы разного рода товаров, и буксирные, тянущие за собой целый ряд барж, нагруженных большей частью хлебом и нефтью. Товары эти частью идут на нужды самой области, частью отвозятся с волжских пристаней по желез-



Плуг.

Грузчики на Волге.



Пароходы на Волге.

ным дорогам в другие районы республики. Нагрузка и выгрузка разных товаров на волжских пристанях привлекает сюда много рабочих и дает им хороший заработок.

Рыбная ловля также дает хороший заработок жителям Средне-Волжской области.

Электрификация. В этой области намечены и работают следующие станции:

	Намечено (в тысячах килоуатт)		Работает в 1927 г. (в тысячах килоуатт)	Движущая сила
	по Гоэлро	по перспективному плану на 1931 г.		
1. Кашнурская (№ 12) близ Сызрани	20	11	—	Горючие сланцы
2. Свияжская (№ 13) близ Казани	20	—	—	—

Статистические данные по VII области.

Общая площадь области . . . . около 294 000 *км*²
Численность населения на 1 янв. 1927 г. . . . „ 10 000 000 „
В том числе сельского населения . . . . „ 9 000 000 „
Средняя январская температура . . . . — 3° — — 15°
„ июльская „ . . . . + 20° — + 22°
„ годовая „ . . . . + 3° — + 6°

Посевная площадь области (в тысячах гектаров).

Губернии и республики	Годы	Всего	Рожь	Пшеница	Овес	Просо	Гречиха	Картофель	Лен	Конопля	Подсолн.
По всей области .	1913	10 167	3 860	2 411	1 792	523		280	61	101	21
Ульяновская . .	1924	1 313	607	84	187	220	12	88	6	25	14
	1926	1 064	503	70	155	171	8	68	3	17	11
Самарская . .	1924	1 970	670	726	84	200	5	62	2	15	86
	1926	2 207	708	921	108	184	8	65	3	15	88
Пензенскяя . .	1924	1 739	797	1	372	238	26	135	9	50	9
	1926	1 599	695	1	357	227	48	122	5	52	7
Татарск. АССР	1924	2 421	1 139	87	494	186	155	123	28	17	3
	1926	2 285	1 123	95	441	120	130	98	22	14	2
Чувашск. АССР	1924	480	227	9	148	4	11	20	0,7	3	—
	1926	468	220	10	130	4	12	22	2	3	—

Урожай с 1 десятины (в пудах.)

Среднее за годы	Рожь	Пшеница	Овес	Полба	Просо	Гречиха	Картофель	Лен		Конопля	
								Семя	Волокно	Семя	Волокно
1905—1914	40	32	34	36	27	27	335	27	31	33	34

См. вопросы при первой области.

Животноводство (в тысячах голов).

Губернии и республики	Годы	Лошади	Крупный рогатый скот	Овцы	Свиньи
По всей области	1913	2 294	2 485	6 253	523
Ульяновская	1924	187	363	954	141
	1926	186	353	1 028	20
Самарская	1924	380	698	985	88
	1926	497	971	1 573	148
Пензенская	1924	308	581	1 633	264
	1926	319	526	1 671	85
Татарская АССР	1924	319	601	1 094	178
	1926	453	780	2 039	143
Чувашская АССР	1924	109	198	601	102
	1926	151	224	863	96

Сравните животноводство этой области с животноводством IV области.

См. вопросы при первой области.

Лес.

Площадь лесная . . . . 6 750 000 гектаров
Годичная лесосека . . . . 128 000 „
Запас древесины на годичной лесосеке . . . . . . 27 254 000 $м^3$
В том числе дров . . . . 17 715 000 „
Потреблено дров населением района . . . . 17 220 000 „
Число лесопильных заводов 275
„ рам 365

См. вопросы при первой области.

VIII. Юго-западная область.

В состав области входит западная часть **Украины с Молдавской** АССР (административный центр г. Балта). К этой же области относится и **Бессарабия**, в настоящее время захваченная Румынией.

Область расположена на юго-западе Европейской части СССР, принадлежит к одной из украинских областей[1]) и занимает западную часть Украинской ССР.

Природа. По устройству поверхности бо́льшая часть области представляет низменность Приднепровскую, сливающуюся на юге с Черноморской, и только на западе поднимается Волыно-Подольское плато, постепенно понижающееся на восток. Основными породами, из которых состоит это плато, являются граниты и гнейсы, обнажения которых хорошо видны в крутых, обрывистых берегах реки Днестра.

Почвы области весьма различны. На севере почвы — дерновые и подзолистые супеси, встречаются пески; южнее преобладает суглинистый чернозем, переходящий на юге в светлобурые и каштановые супеси.

Климат Юго-западной области — мягкий и теплый. Зимы здесь не суровы; хотя и бывают иногда довольно сильные морозы, но они быстро сменяются теплыми днями.

Средняя температура: января — 7° — — 2°, июля + 20° — + 23°.

Осадков выпадает достаточно, около 500 *мм*, особенно в северо-западной части области, в Подолии и на Волыни.

Растительность преобладает степная. Леса в достаточном количестве встречаются только в северной части Черниговщины и на Волыни. В Подолии, отличающейся вообще своею живописностью, следует отметить чудесные буковые леса.

Население. Главную массу населения Юго-западной области составляют украинцы; на севере к ним примешиваются в небольшом количестве белорусы и великорусы; в местечках и городах живет много евреев; в городах по берегу Черного моря живут греки.

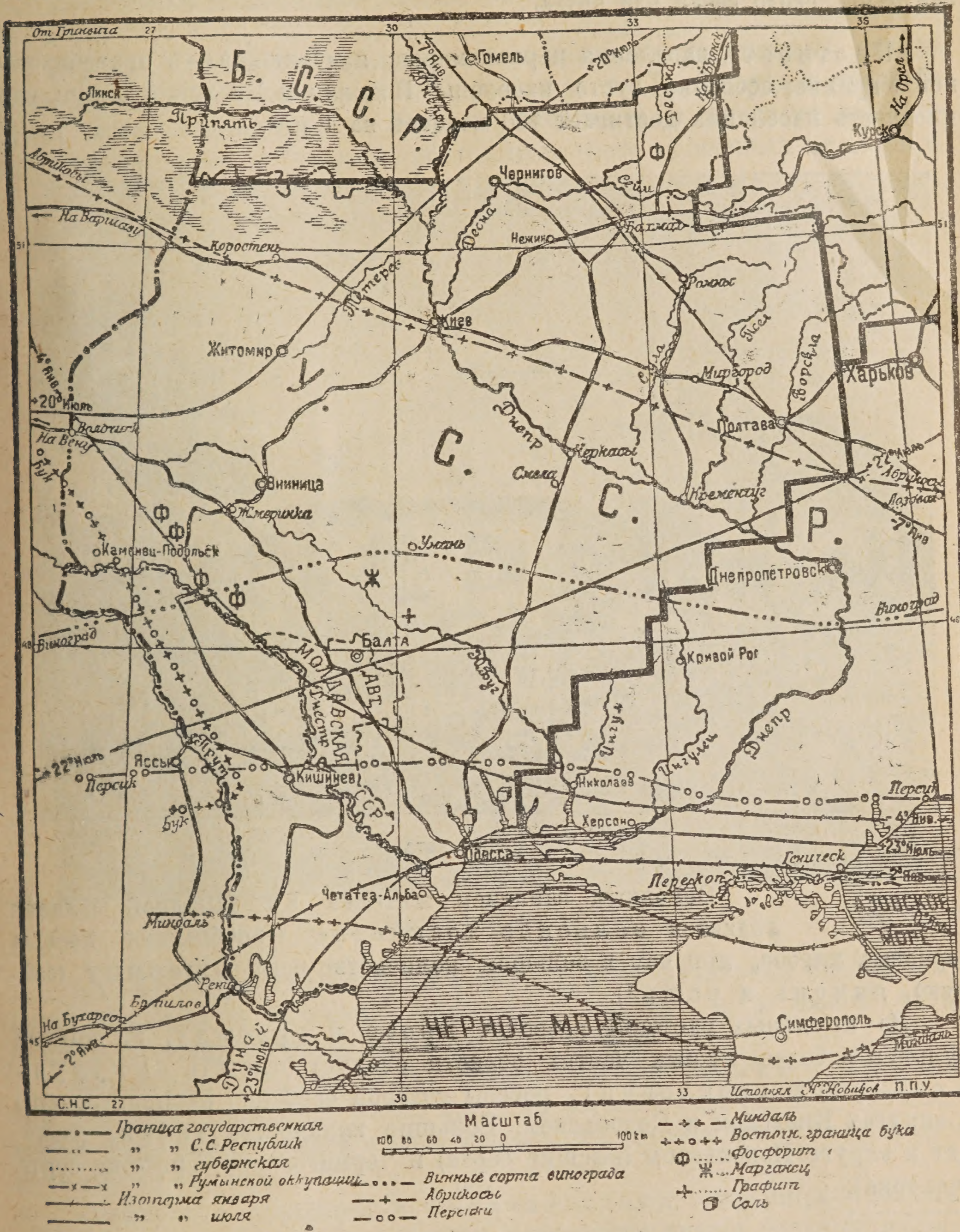
Украинцы выделяются своим высоким ростом; волосы у них преобладают темнорусые, цвет глаз — серый. Украинцы тихи, спокойны, медленны в движениях; они любят пение, музыку, а свое поэтическое настроение выражают в так называемых „думах", т.-е. в народных песнях. С давних времен у украинцев существуют бродячие народные музыканты „кобзари", которые ходят по селам и ярмаркам и под звуки кобзы или бандуры распевают народные „думы".

Одеждою украинцу служит белая с прямым воротом рубаха, запрятанная в широкие шаровары и перепоясанная цветным поясом, на ногах они носят крепкие сапоги — „чоботы"; на голове украинец носит высокую баранью шапку; верхней одеждой украинца служит „свитка", или кафтан, сшитый из домашнего

---

[1]) Другой украинской областью является область IX — Южная горно-промышленная.

сукна. Женщины носят также рубахи с прямым воротом, расшитым красивыми узорами, и юбку из домашней клетчатой ткани, так называемую „поневу“, а на голове носят красиво сложенный цветной платок.



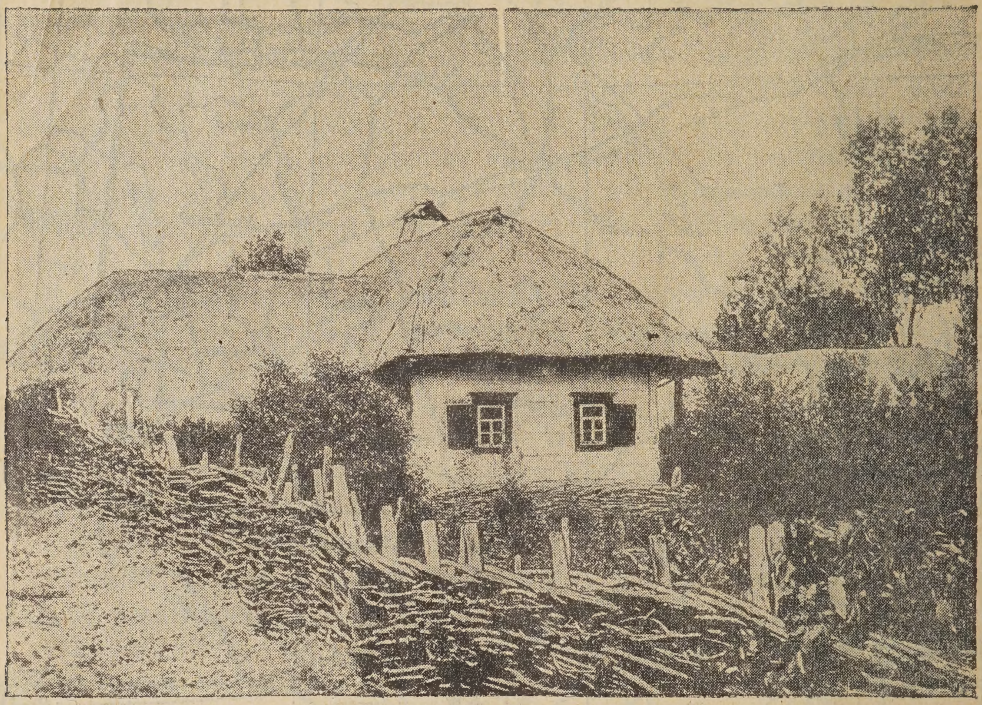
Карта Юго-западной области.

Украинцы бреют бороду и оставляют только длинные, свешивающиеся усы.

Живут украинцы в хатах — мазанках, оштукатуренных и выбеленных с обеих сторон; как снаружи, так и внутри хаты украинцев отличаются боль-

шой чистотой; около хаты обыкновенно находится садик с фруктовыми деревьями, просторный двор и огород. Хаты украинцев, в противоположность избам великорусов, вытянутых в одну линию, разбросаны в живописном беспорядке по склонам балок, около речки или пруда.

Плотность населения неравномерна; наибольшая — в правобережной Украине; особенно густо населены Подолия и Киевский округ, где плотность населения достигает 100 человек на 1 *км*².



Украинская хата.

Труд.

Основным занятием жителей Юго-западной области является сельское хозяйство. Преобладают посевы зерновых хлебов, при чем в большом количестве сеют пшеницу (озимую), ячмень и рожь[1]).

Из крупяных растений разводят просо и гречиху; из других культур в более южных частях области следует отметить кукурузу и сахарную свекловицу, посевы которой особенно распространены в округах Киевском и Подольском. Большие количества табака разводят в округе Подольском (высшие сорта) и Черниговском — низшие сорта (махорка).

---

[1]) Продолжительность растительного периода некоторых растений в степных губерниях (в днях):

Лен	100—110	Пшеница яровая . .	107—123	Кукуруза	140—170
Ячмень	102—112	Овес	107—123	Картофель	150—170
Просо	103—113				

Последнее время на юге области (Одесский окр.) пробивают себе дорогу посевы кенафа[1]), который дает здесь в среднем полтонны с гектара. Уже изготовляются кенафовые мешки, по прочности не уступающие джутовым.

Обработка земли на Украине местами производится тяжелым плугом (сабаном), в который запрягают несколько пар волов. Уборка и молотьба хлебов часто производится на Украине жнейками и паровыми молотилками. Размол зерна на Украине производится часто на водяных мельницах.

Паровая молотилка.

Бахчи с арбузами и дынями, а также фруктовые сады с вишнями, грушами и яблоками встречаются повсюду, а в южной части области разводят персики, абрикосы и виноград.

Животноводство также широко распространено в области, при чем наибольшее значение имеет крупный рогатый скот (мясной); по количеству разводимых свиней и овец область относится к многосвинным, но малоовечьим.

Занимаются украинцы и пчеловодством: украинцы — большие любители пчел, и в своих садах они устраивают иногда большие пасеки, от которых получают много меда и воска.

[1]) Кенаф - волокнистое растение, идущее на изготовление мешков, является в настоящее время конкурентом джута. Культура кенафа имеет большое значение для СССР: до войны к нам ввозилась из Индии ежегодно до 60 миллионов джутовых мешков.

Так как в области в большом количестве разводят свекловицу, то здесь уже давно возникла сахароваренная промышленность — эта область является главным поставщиком сахара на весь СССР. Наиболее крупные свеклосахарные заводы находятся в Киевском и Подольском округах.

Так как в некоторых местах области (Черниговщина) находятся залежи белой глины (каолина), то местные жители занимаются изготовлением различной глиняной посуды, которую вывозят на продажу на весьма распространенные и любимые украинцами ярмарки, на которые украинцы выезжают на больших телегах, в которые впрягают обыкновенно пару волов. Есть в области и заводы фарфорово-фаянсовой посуды.

Так как в области мало древесного топлива и нет каменного угля, фабрично-заводская промышленность развита мало.

Общим планом электрификации область не затронута.

В этой области расположен г. **Киев** — один из самых красивых городов не только Украины, но и всего СССР; Киев представляет крупный культурный центр; в нем находится Украинская академия наук и ряд высших учебных заведений, здесь же много памятников старины. Большою известностью пользуется Киевская ярмарка.

Важнейшими портовыми городами Украины на Черном море служат **Одесса** (университет) и **Николаев**.

В Николаеве находятся большие судостроительные заводы (5 000 рабочих) имени Андрэ Марти; на этих заводах могут быть построены все новейшие суда любой величины, как военные, так и торговые.

Статистические данные см. в IX области.

Бессарабия.

Оккупированная Румынией Бессарабия занимает крайний юго-западный угол Европейской части СССР, расположенный между реками Днестром и Прутом.

Природа. Северная половина Бессарабии занята невысоким Волыно-Подольским плато.

Северная его часть имеет ясно выраженный горный ландшафт, обязанный своим происхождением длительным процессам размыва и выветривания. Холмы этой местности покрыты буковыми лесами и фруктовыми садами.

Молдаванин пастух (чабан).

Южная часть Бессарабии представляет низменную равнину, покрытую степной растительностью.

Почвы в Бессарабии на севере и в центральной части преобладают черноземные; местами встречается подзол; ближе к морю лежат пески и солонцы.

Климат Бессарабии мягкий и теплый, с достаточным количеством осадков, приносимых господствующими здесь западными ветрами. Лето не особенно жаркое, зима теплая, а выпадающий во время зимы снег остается здесь лежать не надолго.

Население. Главную массу населения составляют молдаване; кроме того здесь живут украинцы; на юге находятся колонии болгар и немцев, в местечках и городах живут евреи, в степной части кочуют цыгане.

Плотность населения довольно значительная.

Промышленность. Основными занятиями жителей являются земледелие, садоводство и виноградарство. Из хлебных растений сеют преимущественно кукурузу и пшеницу; на полях также разводят высокие сорта табака. Виноград разводят повсюду за исключением северной части, и виноделие в Бессарабии развито очень широко; однако бессарабские вина не отличаются высокими достоинствами: они довольно кислые и легко портятся при перевозке на дальнее расстояние. В фруктовых садах разводят очень много слив, отличающихся высокими качествами (чернослив).

Скотоводство в настоящее время большого значения в Бессарабии не имеет. По данным за 1915 г., в Бессарабии было всего 2 700 000 голов скота (лошадей, рогатого скота, овец и свиней).

Административный центр — **Кишинев. Акерман** — торговый центр (хлеб и вино)

Статистические данные по Бессарабии.

Площадь	44 420 *км*^{2}
Численность населения в 1922 г.	2 957 000

Национальный состав в процентах (по данным за 1897 г.)

Молдаван	8	Русских	8	Немцев	3
Украинцев	20	Болгар	5	Прочие	4
Евреев	12				

IX. Южная горно-промышленная область.

В состав области входят: восточная половина **Украины**, **Крымская автономная республика** (г. С и м ф е р о п о л ь) и небольшая часть С е в е р о - К а в к а з с к о г о края с административным центром г. Р о с т о в о м - н а - Д о н у.

Южная горно-промышленная область, расположенная главным образом в бассейне реки Донца, занимает также нижнее течение рек Днепра и Дона, северное побережье Азовского моря и полуостров Крым.

Природа. По устройству поверхности бо́льшая часть области представляет низменность (Ч е р н о м о р с к у ю), и только между рекой Донцом и Азовским морем поднимается невысокий Д о н е ц к и й к р я ж, богатый полезными ископаемыми. Низменностью занята и бо́льшая часть Крыма, и только в части Крымского полуострова неширокой полосой тянутся К р ы м с к и е г о р ы.

Обширные низменные пространства области покрыты степями. Леса в этом крае встречаются только по берегам рек, балок и оврагов, а все остальное пространство представляет н е о г л я д н ы й п р о с т о р степей.

Ранней весной, как только пригреет солнце и сойдет снег, степь быстро покрывается яркой зеленью, и появляются всевозможные цветы: первыми зацветают л у к о в и ч н ы е р а с т е н и я — гусиный лук, тюльпаны; в конце мая степь одевается голубым шалфеем, появляются васильки; в это же время начинают разрастаться разные степные злаки и особенно перистый ковыль с его серебристой пушистой метелкой, склоненной в одну сторону — по направлению ветра.

К концу лета покров редеет, и наступает время к о в ы л я - т ы р с ы, с его блестящей золотистой метелкой, сильно разрастающегося к осени и достигающего до 1 *м* высоты; вместе с тырсой появляются и п е р е к а т и - п о л е, или „перекатиха", у которых во время созревания семян подламываются стебли, и „перекати-поле" несутся по ветру в виде больших шаров, разнося и рассеивая свои семена.

В это время, к концу августа, степь начинает угасать — травы выгорают, поднимаются столбы пыли, среди которых носится в воздухе какой-то пух — это семена с летучками и другими приспособлениями, облегчающими этим растениям разносить свои семена по ветру на далекие расстояния. На зиму степь

остается покрытой густой и высокой „щеткой“ из высохших стеблей ковыля, где находят себе приволье тысячи зайцев.

В прежние времена в этих степях было много разных животных: тут водились горбоносая антилопа-сайга, дикие лошади-тарпаны и др.; теперь в степях остались только мелкие грызуны, водяная птица и множество насекомых, крупные же животные исчезли.

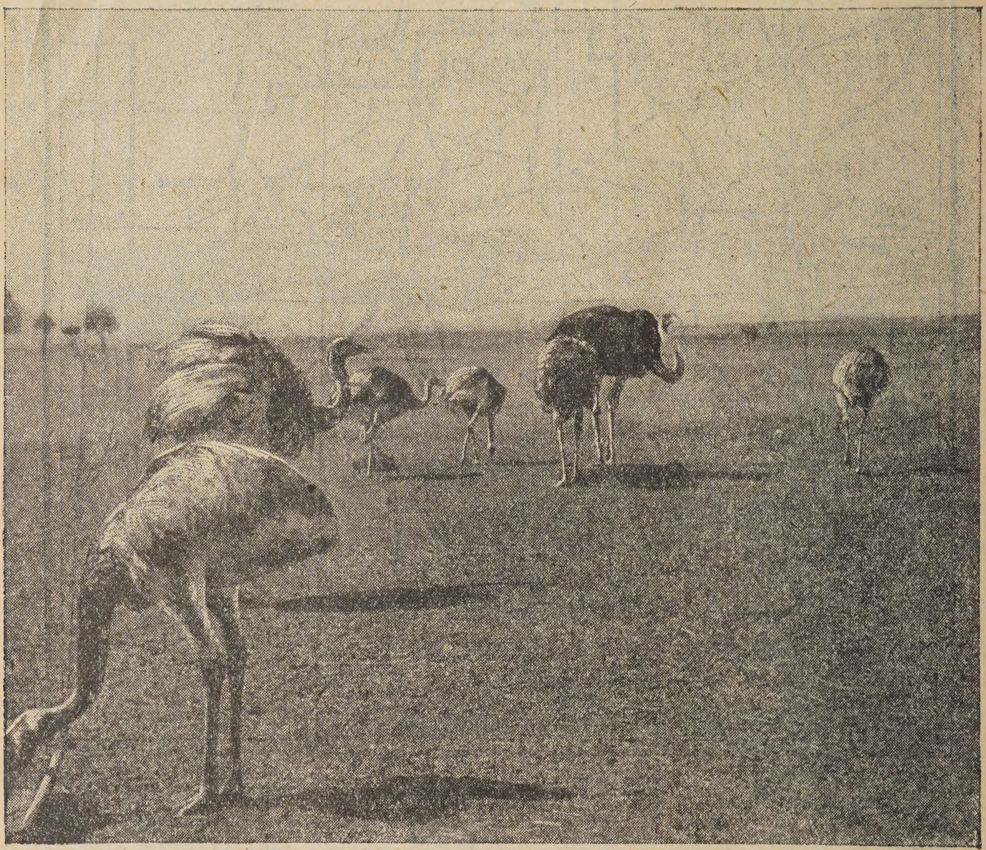
Карта Южной горно-промышленной области.

Значительное пространство степей теперь распахано, и только в одном месте, к востоку от г. Херсона и к северу от Перекопа, в степном заповеднике Украины („Аскания-Нова“), можно познакомиться с первобытною степью. В этом „заповеднике“ выделен громадный участок земли, до 500 гектаров первобытной, никогда не паханной степи. Здесь только и можно понять ту красоту степи и то величие и простор ее, о котором писали наши писатели. Кроме того здесь содержится громадный роскошный зоологический сад, где дикие животные живут на воле; тут можно увидать многих животных всех частей света.

Почвы области очень плодородны; почти сплошь залегает суглинистый чернозем, переходящий на юге в каштановые суглинки. Однако значительная площадь вполне пригодной для посева земли иногда по нескольку лет не распахивается и остается лежать в залежи.

Климатические условия области благоприятны: средняя январская температура —8°—0°, на южном берегу Крыма +4°. Средняя июльская температура +21 — +24°. Зима короткая, теплая и малоснежная.

Осадков выпадает в области от 300 до 500 *мм*, при чем количество осадков значительно понижается на северо-восток.



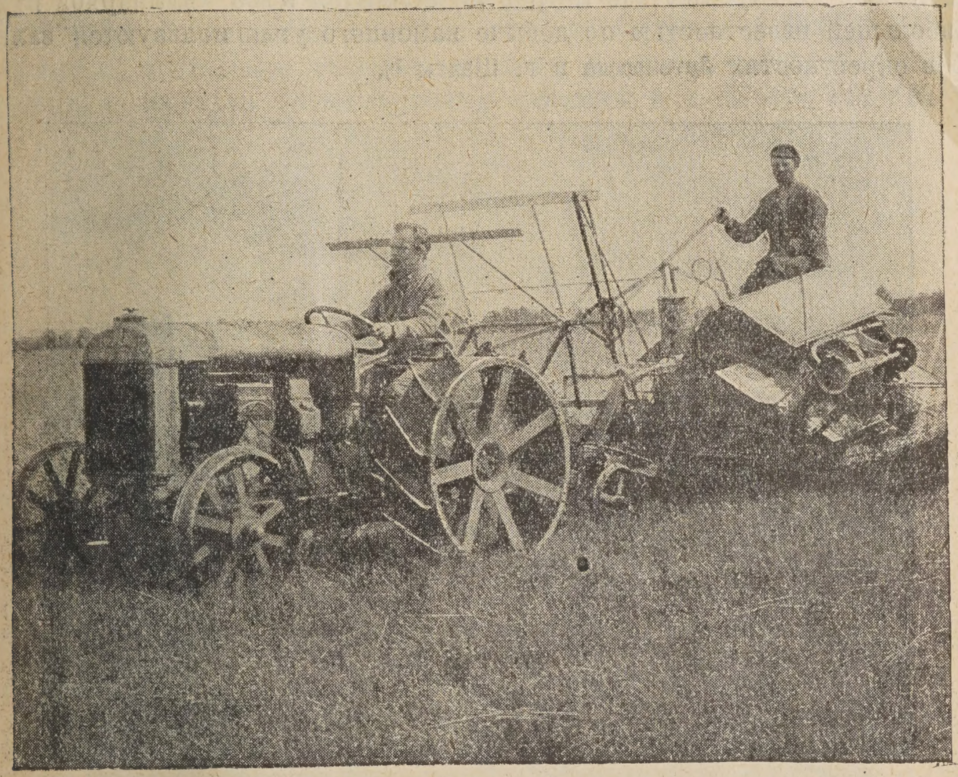
Разведение страусов в „Аскания-Нова".

Население.

Главную массу населения составляют украинцы, занимающиеся преимущественно сельским хозяйством. В восточной части области, по Дону, а также в местностях, где развит горный промысел и заводская промышленность, население состоит главным образом из великорусов; по нижнему течению Днепра и в северной части Крыма встречаются колонии болгар и немцев.

В Крыму, кроме татар, составляющих основную массу населения, живет довольно большое количество евреев-караимов, а в городах Крыма и побережья Азовского моря живут армяне и греки, занимающиеся преимущественно торговлей.

Труд. Сельское хозяйство является основным занятием жителей этой области. Среди продуктов сельского хозяйства преобладают зерновые, среди которых первое место занимает пшеница, затем уже идут ячмень и рожь. Остальные культуры развиты слабо, и из них выделяется только кукуруза, ранее даже экспортировавшаяся в значительном количестве из портов Азовского и Черного морей. Уборка и молотьба хлебов в этой области обычно производятся жнейками, паровыми молотилками и тракторами.



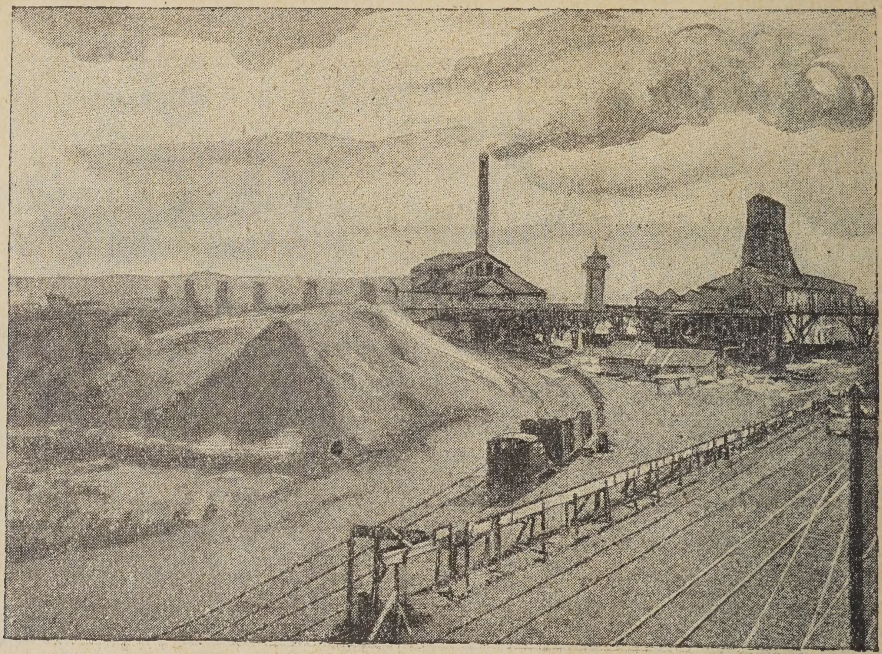
Уборка хлеба (жнитво) трактором.

В посеве кормовых трав нет большой надобности, так как отбросов зернового хозяйства (половы и соломы), а также естественных кормов на пару, залежи и на больших площадях жнивья вполне достаточно для прокормления скота. Благодаря такому обилию естественных кормовых средств здесь выращивается преимущественно крупный рогатый скот на мясо, из мелкого же скота разводят в большом количестве овец (волошская овца).

Минеральные богатства края очень велики; особенно значительны залежи каменного угля и железа. По количеству добываемого угля Донецкий каменноугольный бассейн—Донбасс,—или, как его называют горнорабочие, Союзная кочегарка, занимает первое место в СССР, давая около $^3/_4$ всей добычи. Весьма большое значение для промышленности имеет то обстоятельство, что здесь имеются угли всех

типов: различные пламенные угли, угли коксующиеся — необходимые для металлургической промышленности и антрациты (грушевские). Химический состав и тепловое действие донецких антрацитов очень высоки, и они не уступают лучшим английским углям.

Пласты донецкого угля часто выходят на поверхность или залегают не глубоко, что весьма облегчает их добычу и имеет большое экономическое значение. Ежегодная добыча угля за последние годы перед войной достигла в Донбассе $1^1/_2$ миллиарда пудов, самые же запасы угля в Донбассе до глубины 200 метров исчисляются в 200 миллиардов пудов. Наибольшей известностью по добыче каменного угля пользуются залежи его в окрестностях **Артемовска** и г. **Шахты** [1].



Каменноугольный рудник в Донбассе. На переднем плане — железнодорожные вагоны под уголь; слева от них — отвалы пустой породы из шахты. На заднем плане — здание шахты.

Железные руды встречаются в Донбассе около г. **Луганска**, в западной части области вблизи **Кривого Рога** и в окрестностях г. **Керчи**. Наиболее богатым по содержанию железа в руде является Криворожское месторождение (железный блеск и красный железняк) с содержанием железа до $60^0/_0$; кроме того криворожские руды очень легкоплавки, что тоже имеет громадное значение в металлургической промышленности. Таким образом в этой области мы имеем очень счастливое сочетание близко находящихся друг от друга залежей коксующегося угля и легкоплавкой железной руды.

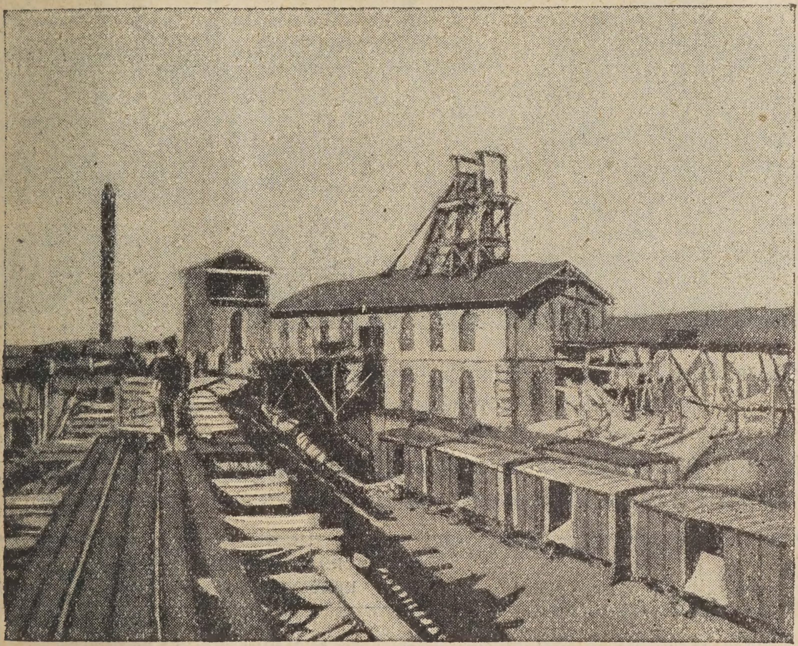
Крупнейшими заводами по выплавке чугуна и обработке железа и стали являются Сталинский к югу от Артемовска и Днепровский

[1]) Бывш. Александров-Грушевский.

близ г. Днепропетровска; эти заводы в целях концентрации производства вместе с другими объединены в Южный металлургический трест. Заводы же Луганский, Лутугинский, Таганрогский и др. объединены в Южный машиностроительный трест. При этих заводах находятся хорошо оборудованные больницы, клубы и читальни.

В окрестностях г. **Артемовска** разрабатываются громадные залежи каменной соли; здесь же встречаются и богатые залежи ртутной руды (киноварь) в **Никитовке**.

Электрификация. Добыча каменного угля связана всегда с такими работами, как поднятие угля из глубоких шахт на поверхность земли, постоянное откачивание воды из шахт, действие в шахтах вентиляции, закладка новых буровых скважин и т. д.; все это требует



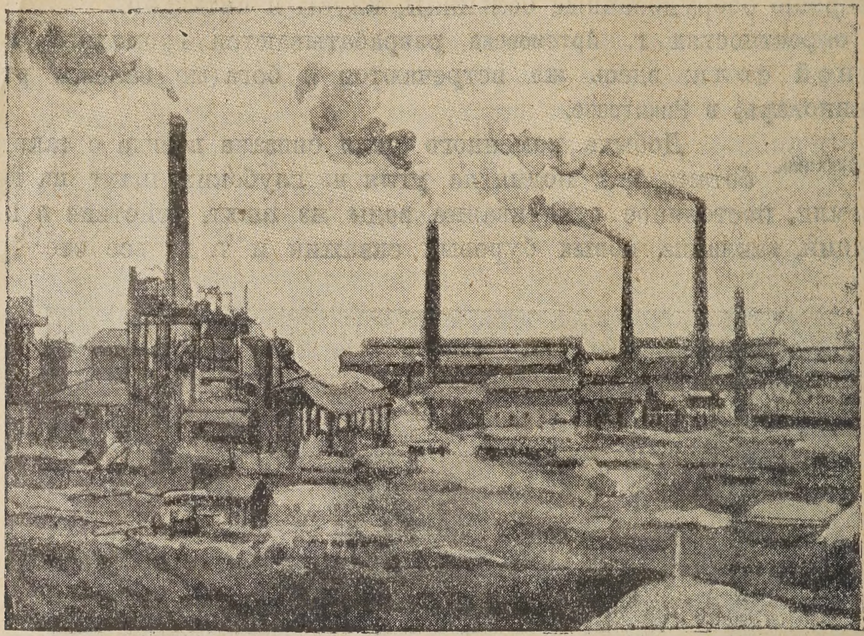
Рудник в Кривом Роге. Справа — вагоны железной дороги под руду. Слева — на рельсах шахтный вагончик, около которого стоит рабочий.

применения большой механической силы в виде разных паровых двигателей; на отопление этих двигателей требуется много угля, а для ухода за этими тяжелыми работами нужен значительный штат рабочих [1]); при электрификации указанные невыгоды отпадают; при установке электрических станций меньше потребуется топлива, меньше нужно народа для

[1]) Вот какое количество энергии затрачивается человеком в сутки при разных видах труда (в калориях):

1) отдыхающий человек 2 400	5) пахарь 5 000
2) металлист 3 300	6) дровосек 6 000
3) косец 4 400	7) переносчик кирпича вверх . 8 900
4) каменотес 4 800	

обслуживания таких силовых станций, а проводка электрического освещения по рудникам предохраняет от несчастных случаев при взрывах; вот почему при составлении общего плана электрификации было обращено особое внимание на электрификацию нашего Донбасса. В этой обла-



Завод в Донбассе. Налево — домна. Направо — различные заводские мастерские с высокими трубами.

сти намечены и работают следующие станции, которые будут обслуживать не только нужды промышленности, но и железные дороги южного района:

№№ по пор.	Станции	Намечено (в тысячах килоуатт)		Работает в 1927 г. (в тысячах килоуатт)	Движущая сила
		по Гоэлро	по персп. плану на 1931 г.		
1	Штеровская (№ 1) в Донбассе .	100	86	20	Кам. уголь
2	Лисичанская (№ 2) в Донбассе .	80	—	—	„
3	Днепрострой (№ 3)	200	105	—	Бел. уголь
4	Гришинская (№ 4) в Донбассе .	40	—	—	Кам. уголь
5	Белокалитвенская (№ 5) в Донбассе	60	—	20	„
6	Харьковская (городская)	—	20	—	„
7	Чугуевская	—	44	—	„
8	Кривой Рог	—	36	—	„
9	„Артем“ (Шахтинская)	—	44	—	„

Днепрострой будет работать на „белом угле“ Днепровских порогов, при чем установка станции в 200 000 килоуатт, при работе ее в 6 000 часов в год, даст экономию около 120 миллионов пудов каменного угля. Днепрострой будет обслуживать большой район, включая и Кривой Рог. Мощность станции может быть доведена до 800 000 лошадиных сил т.-е. более, чем дает сейчас Ниагарский водопад. К сооружению Днепростроя приступлено в 1927 г.

По установке всех этих электрических станций будут электрифицированы и железные дороги меридионального и широтного направления, откроется широтная сверх-магистраль Сталинград — Кривой Рог и долготная сверх-магистраль: Москва—Курск—Белгород—Харьков — Мариуполь, значение которой в топливном, продовольственном и транспортном отношении колоссально: Ленинград от Донбасса в смысле быстроты передвижения будет ближе, чем теперь от Москвы.

На-ряду с этими станциями по плану Гоэлро, комиссия по электрификации Украины (КЭУ), полагая, что успех ближайшего будущего Украины должен покоиться на благосостоянии широких народных масс, а следовательно, на развитии сельского хозяйства, намечает ряд мелких станций местного значения, некоторые из которых будут работать на торфах местных болот. Первоочередной станцией, по плану КЭУ, считается гидроэлектрическая станция на южном Буге (50 000 килоуатт).

Центр просвещения области — **Харьков** — центр УССР. Здесь находится Всеукраинский ЦИК и Совнарком; много высших учебных заведений; Институт народного образования (б. университет), Технологический, Народного хозяйства, Сельскохозяйственный и др.

По побережью Азовского моря расположен ряд портовых городов: **Ростов-на-Дону, Таганрог, Мариуполь, Бердянск.**

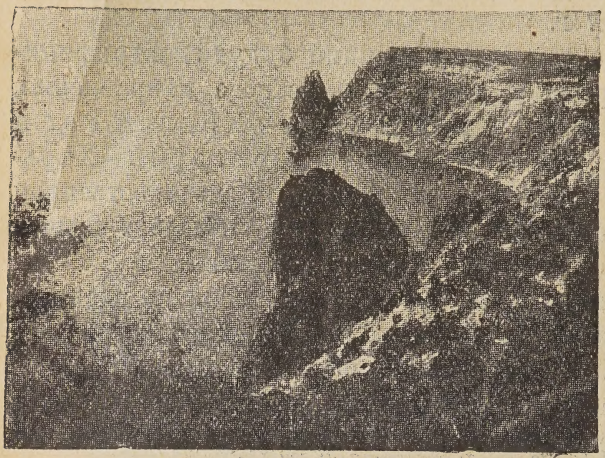
Южный берег Крыма — здравница СССР.

Совершенно особенное место по своей природе и ее красотам занимает южный берег Крыма — узкая береговая полоса между Крымскими горами и морем. Берег моря здесь сильно изрезан множеством бухт и бухточек; далеко в море выдаются многочисленные мысы с причудливыми скалами, а вдали вырисовываются серые и белые вершины известковых Крымских гор (Ай-Петри и др.). Горы то спускаются к морю отлого, и тогда они поросли лесом, преимущественно буком и сосной, то круто падают к морю и безлесны.

Защищенный горами от северных холодных ветров южный берег Крыма имеет очень теплый и мягкий климат; зимы почти не бывает. В Ялте средн. температура года $+13^\circ$, средн. температура января $+3{,}5^\circ$; лето очень жаркое, и средн. температура июля поднимается до $+23^\circ$.

Преобладающими почвами южного склона Крымских гор являются известковые почвы, очень пригодные для разведения винограда.

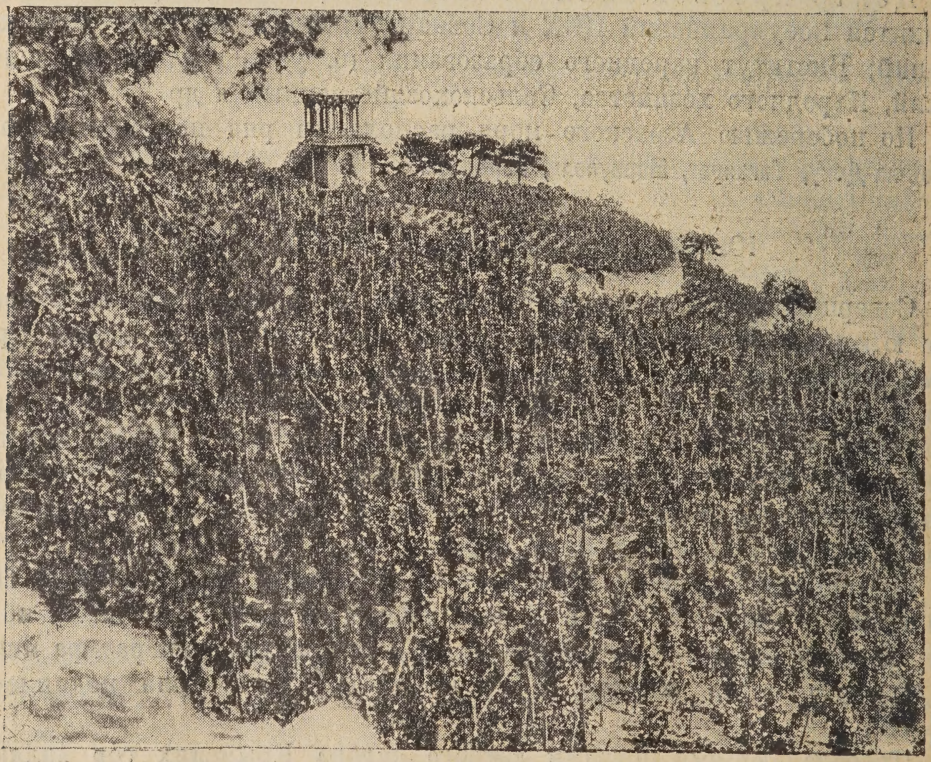
Благодаря своему прекрасному климату южное побережье Крыма, особенно там, где применяется искусственное орошение, покрыто разнообразной и роскошной растительностью: здесь растут лавры, магнолии, маслины, олеандры, кипарисы и др. Большие участки заняты виноградниками и фруктовыми садами, где вызревают персики, абрикосы, сливы и другие фрукты. Крымский виноград отличается очень высоким качеством, он сладок и дает хорошее вино, почему виноделие в Крыму весьма широко распространено. Винными сортами винограда в настоящее время занято $^3/_4$ всех виноградников.



Вид в Крыму.

В Крыму находится много табачных плантаций, дающих хорошие сорта табака.

Около крымских берегов в большом количестве ловятся кефаль, скумбрия, султанка и разные породы красной рыбы,



Виноградники.

при чем значительная часть улова идет на приготовление консервов, производство которых сосредоточено в Керчи и Балаклаве.

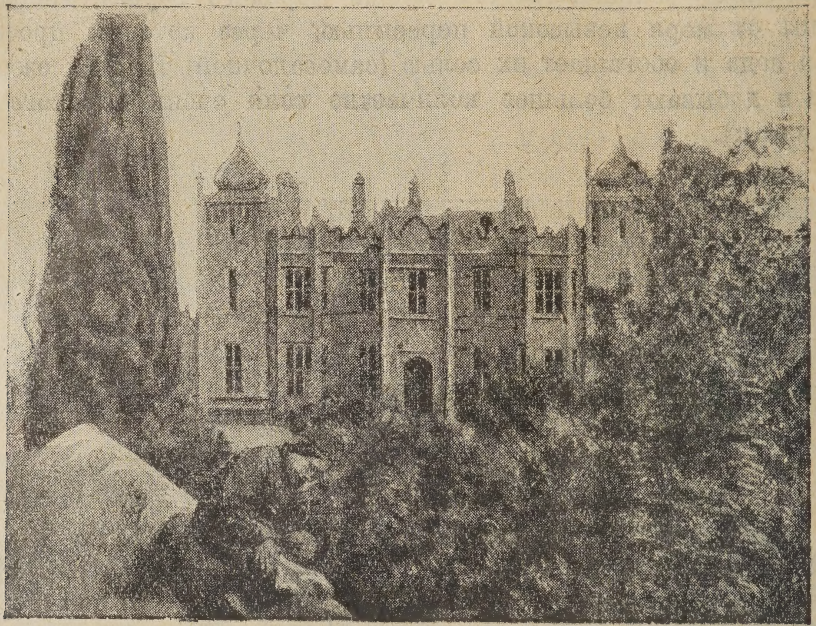
Много добывают в Крыму морской соли из многочисленных озер, расположенных большею частью вблизи морского берега; многие из озер отделены от моря невысокой пересыпью, через которую просачивается морская вода и обогащает их солью (самосадочной). Из этих озер в Крыму жители и добывают большое количество соли очень высокого качества (Геническ).

Татарская деревня в Крыму.

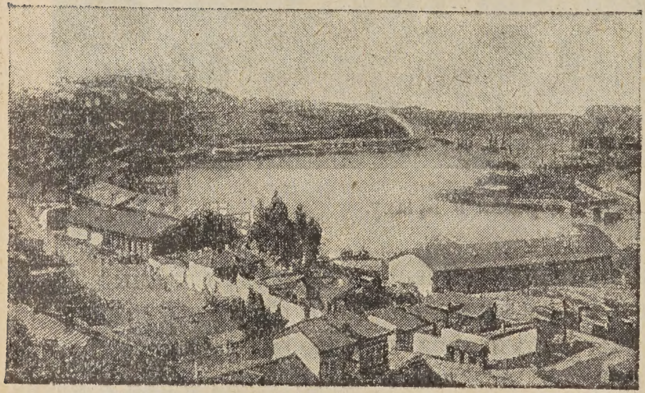
Благодаря своим прекрасным климатическим условиям южный берег Крыма является всесоюзной здравницей. Сюда ежегодно приезжает масса народа, чтобы отдохнуть, покупаться в море и полечиться. Особенно много больных туберкулезом получают здесь облегчение в своей болезни.

В крымской здравнице много устроено санаторий и домов отдыха. В эти дома отдыха и санатории почти круглый год направляется много служащих и рабочих всего Союза; рабочие до сих пор совершенно не могли получить доступ в эти великолепные места для поправления своего здоровья и отдыха, так как почти весь берег принадлежал богатой буржуазии и членам бывш. царской фамилии. Они устроили здесь великолепные дворцы и дачи, которыми пользовались небольшие группы людей, а для остального населения дворцы эти были недоступны даже

для обзора. Теперь все это стало достоянием всего народа, и здесь открыто много колоний для детей всего Союза. Часть Ливадийского дворца обращена в музей, который находится в ведении Наркомпроса; другая



Алупка. Дом отдыха (бывш. дворец).



Севастопольская бухта.

часть отведена Наркомздраву, который организовал здесь **крестьянский** курорт.

Центральным курортом служит г. **Ялта**; к западу от него лежит Ливадия, Алупка, Н. Симеиз, к востоку — Гурзуф, Алушта и др. Как морской курорт, особенно пригодный для детей, с обширным пляжем, следует отметить Евпаторию.

Своими целебными свойствами славятся также некоторые из Крымских озер, особенно Сакское, около Евпатории, и Чокракское, около Керчи.

Центром просвещения Крымской АССР является г. **Симферополь**.

На побережьи Крыма находится важный военный порт республики — **Севастополь** и торговые порты — **Керчь** и **Феодосия**.

Животноводство УССР (в тысячах голов).

Годы	Лошади	Крупный рогатый скот	Овцы	Свиньи
1913	4 985	5 781	5 270	3 859
1924	3 927	8 419	9 215	4 374
1926	4 583	8 303	8 644	3 616

См. вопросы при первой области.

Статистические данные по УССР.

Общая площадь УССР . . . . 451 288 *км*²
Численность населения на 1 янв. 1927 г. . . . 28 888 000
В том числе сельского 23 618 000
Средняя январская температура . . . . — 8° — 0°
„ июльская „ . . . . + 20° — + 24°
„ годовая „ . . . . + 7° — + 11°
Количество осадков 300—500 *мм.*

Посевная площадь УССР (в тысячах гектаров).

Годы	Всего	Пшеница	Рожь	Ячмень	Овес	Гречиха	Просо	Кукуруза	Картофель	Подсолнух
1913 . . .	21 013	7 555	3 624	4 758	2 308	583	486	532	607	61
1924 . . .	22 294	5 148	5 897	3 561	1 335	882	696	854	888	804
1926 . . .	22 032	5 822	5 548	2 847	1 364	831	652	1 133	1 036	582

Урожай с десятины (в пудах).

Среднее за годы	Пшеница озимая	Пшеница яровая	Рожь озимая	Ячмень	Овес	Гречиха	Просо	Кукуруза	Картофель
1905—1914 .	42	51	58	53	60	43	57	67	506
1924	28	48	48	35	47	40	60	82	636
1926	36	56	61	60	67	43	64	88	—

См. вопросы при первой области.

Определите, какое количество пшеницы и ржи собирается в УССР. [1])

[1]) Посевы озимой и яровой пшеницы на Украине приблизительно одинаковы, так что при вычислении количества собираемой в УССР пшеницы средний урожай для всей площади можно принять для 1913 г. в 46 пуд., для 1924 г.— 38 пуд. и для 1926 г.— 46 пуд. с десятины.

Определите: 1. Какой скот уменьшился в УССР за период с 1913 по 1926 г., какой увеличился и на сколько процентов.

2. Сравните животноводство УССР с животноводством вашей области.

Лес.

Площадь лесная	3 980 000 гектаров
„ „ в 30-верстной полосе от железных дорог	229 000 „
Годичная лесосека	74 074 „
Запас древесины на годичной лесосеке	12 684 000 м³
В том числе дров	9 964 000 „
Потребление дров населением УССР	22 430 000 „
Потребность населения в пиловочном и строевом материале	8 788 000 „
Число лесопильных заводов	154
„ рам	224

Определите: 1. Какое количество дров и строевого леса нехватает в УССР.

2. Сравните количество лесной площади УССР и в первой области.

См. вопросы при первой области.

Мировой запас каменного угля (в миллиардах тонн).

На всем земном шаре	США	Канада	Китай	СССР	Германия	Англия	Польша
7 575	3 838	1 235	996	474	264	189	170

Добыча каменного угля (в млн. тонн).

Государства	1913 г.	1921 г.	1922 г.	1923 г.	1924 г.	1925 г.
США	517	459	414	591	507	531
Англия	292	166	253	280	274	248
Германия	141	110	119	62	118	132
Франция	43	28	31	37	44	47
Бельгия	22	21	21	22	22	23
СССР	29	9	9	13	15	17
Мировая добыча	1 207	957	1 015	1 179	1 159	1 182

Добыча каменного угля в Донбассе в млн. тонн.

1913 г.	1916 г.	1919 г.	1920 г.	1921/22 г.	1922/23 г.	1923/24 г.	1924/25 г.
25	28	5	4	5	6	12	12

Место СССР в мировой продукции.

Годы	Уголь	Чугун	Сталь	Годы	Уголь	Чугун	Сталь
1913	6-е	5-е	5-е	1924	10-е	11-е	10-е
1922	14 „	18 „	14 „	1925	10 „	7 „	6 „
1923	10 „	13 „	12 „	1926	7 „	7 „	5 „

Постройте: 1. Кривую (или диаграмму) добычи каменного угля по годам и государствам.

2. Кривую (или диаграмму) добычи каменного угля Донбасса.

Определите: 1. Какова доля участия отдельных государств в мировой добыче каменного угля в процентах.

2. Сколько приходилось своего каменного угля на 1 жителя в СССР, Англии и США до войны и в 1925 г.

3. Какое количество каменного угля добывается в остальных государствах мира.

Производство свекловичного сахара (в тысячах тонн).

	1914/15 г.	1917/18 г.	1918/19 г.	1919/20 г.	1920/21 г.	1924/25 г.	1926 г.
Германия . . .	2 510	1 541	1 328	698	1 092	1 579	1 606
Франция . . .	322	213	117	162	319	871	—
США	744	789	784	749	1 124	1 119	967
Италия	150	93	108	167	124	386	319
Чехо-Словакия.	—	--	641	507	717	1 427	1 027
Польша . . .	—	—	379	140	174	549	593
СССР	—	916	332	80	186	459	—

Сахарная промышленность СССР.

Посевная площадь сахарной свекловицы (в тысячах гектаров).

1917/18 г.	1918/19 г.	1919/20 г.	1920/21 г.	1922/23 г.	1923/24 г.	1924/25 г.	1926 г.
588	449	422	196	175	345	482	533

Урожай сахарной свеклы с 1 десятины в 1926 г. равнялся 786 пудам. Из 533 тысяч гектаров посевной площади 1926 года на Украину приходилось 430 тысяч. В 1927 г. на Украине засеяно 504 тысячи гектаров.

Определите: 1. Какое количество сахара приходилось по годам на 1 человека.

2. Постройте диаграмму количества сахара, приходящегося на 1 человека по годам.

Статистические данные по Крыму.

Площадь . . . . 25 310 *км*²
Население на 1 янв. 1927 г. 701 000
в том числе сельского 382 000

Грамотность безотносительно к возрасту в процентах:

Немцы . . . . 73 Русские 56
Евреи . . . . 73 Татары 29

Неудобных земель 7,4%

Распределение удобных земель в процентах:

Под полеводством и скотоводством	83
„ садами и виноградниками	0,8
„ лесами	8,5.

Под виноградниками было занято [1]):

1887 г. . . . 5 292 десят., в том числе в Ялтинском округе . . . 2 082 десят.
„ Феодосийск. „ . . . 2 675 „
1921 г. . . . 5 570 десят.

Причем под винными сортами было занято 72%, столовыми — 28%.
Средний урожай винограда с десятины 250 пудов.
1 пуд винограда дает приблизительно 1 ведро вина.
Определите: сколько в Крыму получается приблизительно ведер вина.

Посевная площадь (в тысячах гектаров).

Годы	Всего	Рожь	Пшеница	Овес	Ячмень
1913	805	11	440	100	216
1924	450	38	201	53	106
1926	538	9	265	67	157

Урожай (в пудах с десятины).

Годы	Рожь	Пшеница (озим.)	Овес	Ячмень
1924 . . .	16	26	13	14
1926 . . .	43	81	70	71

Животноводство (количество скота в тысячах голов).

Годы	Лошади	Крупный рогатый скот	Овцы	Свиньи
1913	175	161	352	76
1924	62	157	361	45
1926	101	246	614	52

См. вопросы при первой области.

X. Нижне-Волжская область.

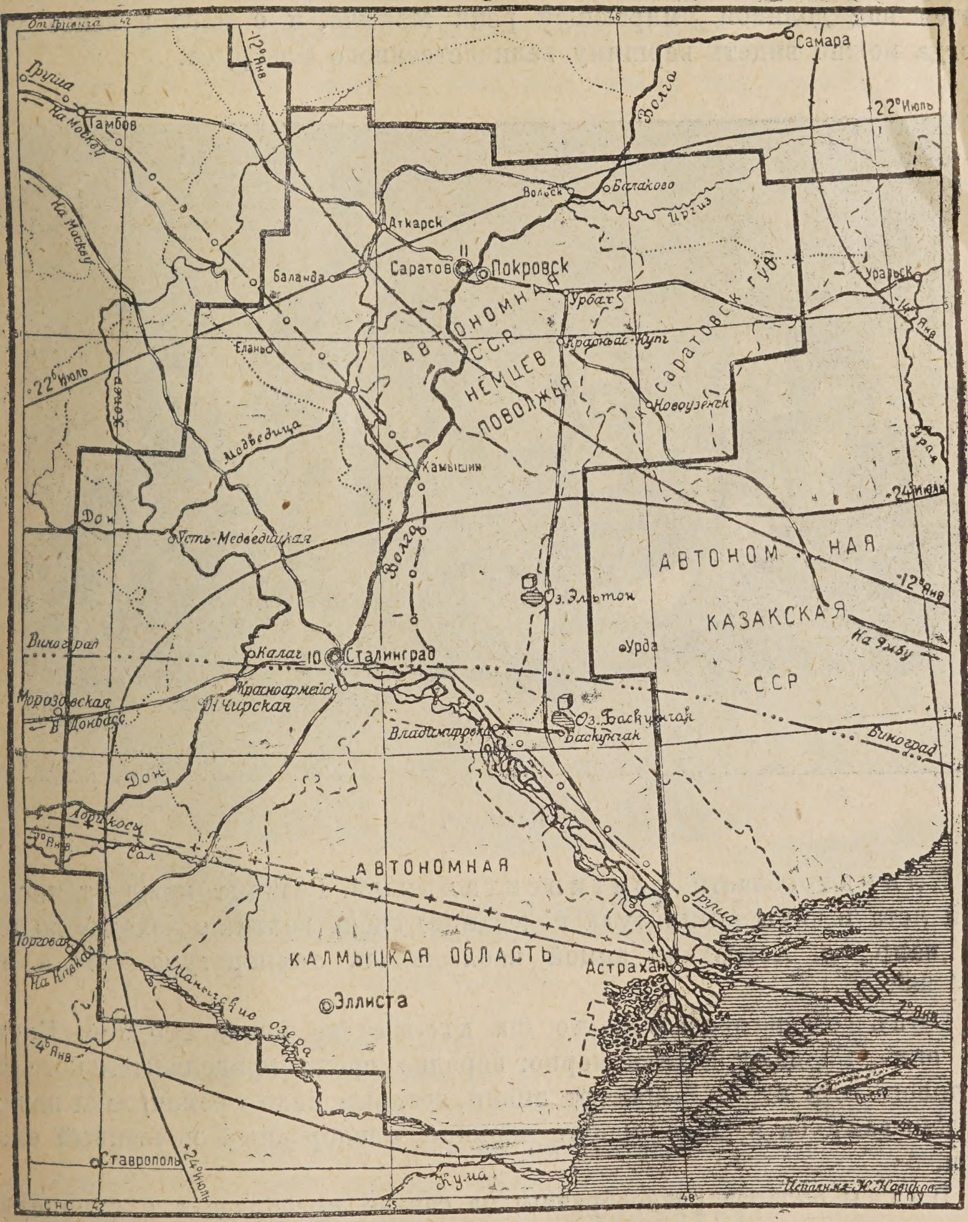
В состав области входят: губ. **Саратовская**, автономная ССР **немцев Поволжья** (Покровск), губ. **Сталинградская**, **Астраханская**, автономная **Калмыцкая** область (Эллиста) и небольшая часть Северо-Кавказского края.

Нижне-Волжская область занимает обширное пространство по обе стороны нижнего и частью среднего течения р. Волги.

---

[1]) От необычайных для Крыма морозов зимою 1924/25 года **значительная** часть виноградников погибла.

Природа. По устройству поверхности вся восточная часть области, к востоку от р. Волги, представляет низменность; западная,— в своей северной части, до г. Сталинграда, возвышенная (При-



Карта Нижне-Волжской области.

волжская возвышенность); южнее Сталинграда низменность занимает и правый берег Волги, захватывая большое пространство до самых Ергеней [1]), представляющих гряду холмов, отходящих к югу от Привол-

[1]) Ергени по-калмыцки значит „возвышенность".

жской возвышенности. Ергени на западе постепенно понижаются и сливаются с придонскими степями; на востоке Ергени круто обрываются и образуют ряд уступов и обрывистых мысов, из которых южный, называемый калмыками „Каменный нос“ („Чулом-Хамур“), высоко поднимается над долиной умирающей реки Манычa, и с него в ясное утро иногда можно видеть вершину величественного Эльбруса.

Калмыки.

Климат области континентальный. Разница между температурой лета и зимы (амплитуда колебаний) очень велика и доходит до 70°. Так, напр., в Астрахани зимой наблюдалась температура —33°, а летом + 38°.

Осадков выпадает мало (на юго-востоке менее 200 *мм*). Кроме того они выпадают неравномерно: нередко среди продолжительного засушливого лета вдруг выпадают ливни, которые мало промачивают почву, но размывают ее и даже сносят верхний плодородный почвенный слой земли.

Почвы области разнообразны; на севере преобладает суглинистый чернозем, который к юго-востоку сменяется светлобурыми суглинками и супесями. Местами лежат песчаные почвы, среди которых, особенно в низинах, попадаются солонцы; ближе к Каспийскому морю лежат даже и сыпучие пески.

Растительность преобладает степная; бо̀льшая часть области (северная) была покрыта прежде ковыльною степью, которая в настоящее время в значительной части распахана; на самом юго-востоке преобладает

полынная степь. Леса встречаются в очень небольшом количестве — исключительно в северной части этой области, на запад от р. Волги.

Население. Главную массу населения составляют великорусы, в АССР немцев Поволжья живут немцы, а на юго-востоке, в Калмыцкой автономной области — калмыки.

Калмыки вполне сохранили свой монгольский тип: плоское скуластое лицо, прямые волосы, редкую бороду и косой разрез глаз; они среднего роста и крепкого телосложения. Калмыки ведут кочевой образ жизни и поэтому имеют переносное жилище — кибитку, основанием которой служит деревянный остов из шестов, обтянутых снаружи войлоками.

Кибитка калмыков. Фот. проф. Димо.

Плотность населения области весьма неравномерна; она резко понижается в направлении с севера на юг.

Труд. Сельское хозяйство является главным занятием жителей этой области. Распаханность земель не велика; при этом почти во всей области наблюдается экстенсивное хозяйство; господствует залежная система полеводства.

Большой земельный запас, приходящийся на 1 человека, характеризует страну земледельческую с экстенсивной формой сельского хозяйства. Уменьшение этого запаса вызывает переход к большей интенсификации или отлив населения к промышленности.

В области преобладают посевы яровой пшеницы и озимой ржи; из технических растений — подсолнечник в Саратовской губ.; в АССР немцев Поволжья разводят в большом количестве табак, а около

с. Красноармейского (б. колония Сарепта) — горчицу, так как посевы ее мало страдают от засухи и она здесь дает обычно очень хороший урожай. В связи с земледелием важное место занимает бахчеводство и садоводство. В Астраханской губ. хороший урожай дает виноград.

Что касается животноводства, то в области распространен крупный рогатый скот (мясной), и широко развито овцеводство.

У кочевников скотоводство является единственным занятием; из овец они разводят исключительно „курдючных", имеющих на хвосте большой жировой нарост. Скотоводство кочевников носит первобытный характер: скот круглый год пасется в табунах на подножном корму, добывая его зимой из-под снега; зимой иногда бывают оттепели, когда снег сверху оттаивает, а быстро наступающие затем морозы образуют ледяную кору, и степь покрывается гололедицей; во время гололедиц трудно добывать корм из-под твердой корки льда, и поэтому много скота гибнет от холода, так как у кочевников обычно нет никаких запасов сена; также много гибнет скота во время свирепствующих здесь по нескольку дней сильных метелей, или буранов.

В области всегда были избытки хлеба и мяса, но вывоз этих продуктов значительно тормозился отсутствием развитой сети железных дорог. Задачей области является в настоящее время увеличение запашки полей, интенсификация хозяйства и главным образом улучшение транспорта.

Большие недороды, которые часто бывают как в области Нижнего Поволжья, так и в других местах юго-востока Европейской части нашего Союза, происходят оттого, что мало выпадает осадков во время вегетационного периода растений; мало влаги и в самой почве, следовательно, эти области — области **сухого земледелия** — требуют к себе особенного внимания; в настоящее время благодаря работе наших агрономов, и особенно агрономов СШСА, намечается ряд определенных мероприятий в области сухого земледелия: 1) сорные травы, растущие на наших полях в изобилии, являются злейшими врагами сельского хозяйства, так как они потребляют ту последнюю влагу, которой и так мало находится в областях сухого земледелия, поэтому основной задачей каждого сельского хозяина является борьба и борьба с сорняком на своих полях и особенно на полях паровых. Сельский хозяин, допустивший на свои поля сорняки, истребляет и без того небольшие запасы влаги; он сам будет виноват, если культурному хлебному растению не хватит влаги и оно не даст ему хорошего урожая; 2) борьба с паром, являющимся главным виновником потери влаги почвой, и замена его главным образом кукурузой, необходимой для развития важной отрасли сельского хозяйства — животноводства; 3) разведение кормовых трав, люцерны и донника, как желтого, так и белого, служащих хорошим пастбищем для мясного и молочного скота, особенно же для овец, в сухое и жаркое лето.

В низовьях Волги главным промыслом населения служит рыболовство, занимающее по своим размерам первое место в СССР. Наиболее ценной рыбой является красная рыба: осетр, севрюга и белуга,

но улов этой рыбы в настоящее время не велик. Главную часть добычи составляет частиковая рыба, попадающая в сетки с мелкими „частиковыми“ ячейками; сюда принадлежат сельдь, лещ, судак и вобла. Пойманную рыбу солят, сушат и коптят, и в таком виде она расходится по всему СССР.

Центр рыболовства — г. Астрахань.

В устьях Волги и на Каспийском море некоторое значение имеет еще и тюлений промысел, при чем особенно много бьют тюленей на Тюленьих островах.

Из полезных ископаемых добывают соль в самосадочных озерах — Эльтоне и особенно Баскунчаке; к этому озеру от Волги проведена особая ветка железной дороги, по которой соль доставляется на волжские пристани. Более половины всей соли, добываемой в СССР, добывается на этих озерах.

Фабрично-заводская промышленность развита в области очень слабо. Можно отметить только большие паровые мельницы в г. Саратове, перемалывающие на муку громадное количество зерна, большой металлургический завод в г. Сталинграде и целый ряд лесопильных заводов.

Проектирована постройка в Сталинграде нового тракторного завода, который будет выпускать до 10 000 тракторов в год.

Электрификация. В Нижне-Волжской области намечены и работают следующие электрические станции:

	Намечено (в тысячах килоуатт)		Работает в 1927 г. (в тысячах килоуатт)	Движущая сила
	по Гоэлро	по переспективному плану на 1931 г.		
1. Сталинградская (№ 10)	40	22	—	Отбросы лесопильных заводов и угольная мелочь со складов
2. Саратовская (№ 11)	20	10	—	Горючие сланцы

Главнейшим рынком леса в области Нижней Волги является г. Сталинград.

Центр просвещения — г. Саратов (университет, опытная сельскохозяйственная станция, разрабатывающая вопросы сухого земледелия, и др. учебные заведения).

Статистические данные по X области.

Площадь области	около	332 000 *км²*
Численность населения на 1 янв. 1927 г.	„	5 515 000
в том числе сельского . . .	„	4 547 000.

Средняя январская температура . . . от — 7° — до 13°
" июльская " . . . от + 22° до + 26°
" годовая " . . . от + 6° до + 10°

Количество осадков в районе 400 — 300 — 200 *мм.*

До войны на одного человека приходилось земли (в гектарах).

Персия	17	США	8	Германия	0,8
Турция	12	Франция	1,2	Англия	0,5

Определите: сколько приходится земли на 1 чел. в данной области, в какой-либо промышленной губернии и во всем СССР, и постройте соответствующую диаграмму [1]).

Посевная площадь области (в тысячах гектаров).

Губернии, республики и авт. области	Годы	Всего	Пшеница яровая	Рожь озимая	Овес	Ячмень	Просо	Картофель	Подсолнух
Всего по области	1913	5 581	3 416	1 960	486	321	349	79	182
Саратовская	1924	2 563	553	997	299	27	324	70	171
	1926	2 384	419	902	260	14	386	65	215
Сталинградская . . .	1924	1 040	441	303	8	56	85	15	12
	1926	1 090	446	279	30	72	108	19	20
Астраханская	1924	94	19	40	0,4	—	9	2	—
	1926	87	30	30	0,6	—	10	5	—
Немцев Поволжья АССР	1924	774	322	263	8	55	24	15	40
	1926	866	390	278	12	36	18	4	43
Калмыцкая автон. обл.	1924	69	53	27	0,4	6	5	0,1	0,1
	1926	62	18	17	—	10	3	0,8	—

Определите: 1. Посевы какого растения, как в этой области, так и в других, стали увеличиваться и на сколько.

2. Сравните посевные площади картофеля и подсолнечника по всем областям.

[1]) 1 *км*^{2} = 100 гектарам.

Урожай с десятины (в пудах).

Годы	Пшеница яровая	Рожь озимая	Овес	Ячмень	Просо	Кукуруза	Картофель
1923	24	13	18	16	25	34	368

См. вопросы при первой области.

Животноводство (в тысячах голов).

Губернии, республики и авт. области	Годы	Лошади	Крупный рогатый скот	Овцы	Свиньи
	1913	1 261	2 240	4 276	340
Саратовская	1924	437	942	1 736	214
	1926	427	897	1 756	134
Сталинградская	1924	94	987	898	194
	1926	119	1 114	1 021	213
Астраханская	1924	44	214	93	23
	1926	57	283	149	26
Немцев Поволжья АССР . .	1924	81	331	234	124
	1926	106	312	362	190
Калмыцкая автон. обл. . . .	1924	19	152	245	3
	1926	16	241	413	8

См. вопросы при первой области.

Лес.

Площадь лесная . . . . 974 000 гектаров
Годичная лесосека . . . . 20 540 „
Запас древесины на годичной лесосеке . . . . . . 4 108 000 $м^3$
из них дров . . . . 3 273 000 „

Потребление леса населением области.

Дрова . . . . 6 558 000 $м^3$
Пиловочный и строевой . . . . 1 913 000 $м^3$
Число заводов лесопильных 96
„ рам . . . . 195.

См. вопросы при первой области.

Добыча соли в СССР (в тысячах тонн).

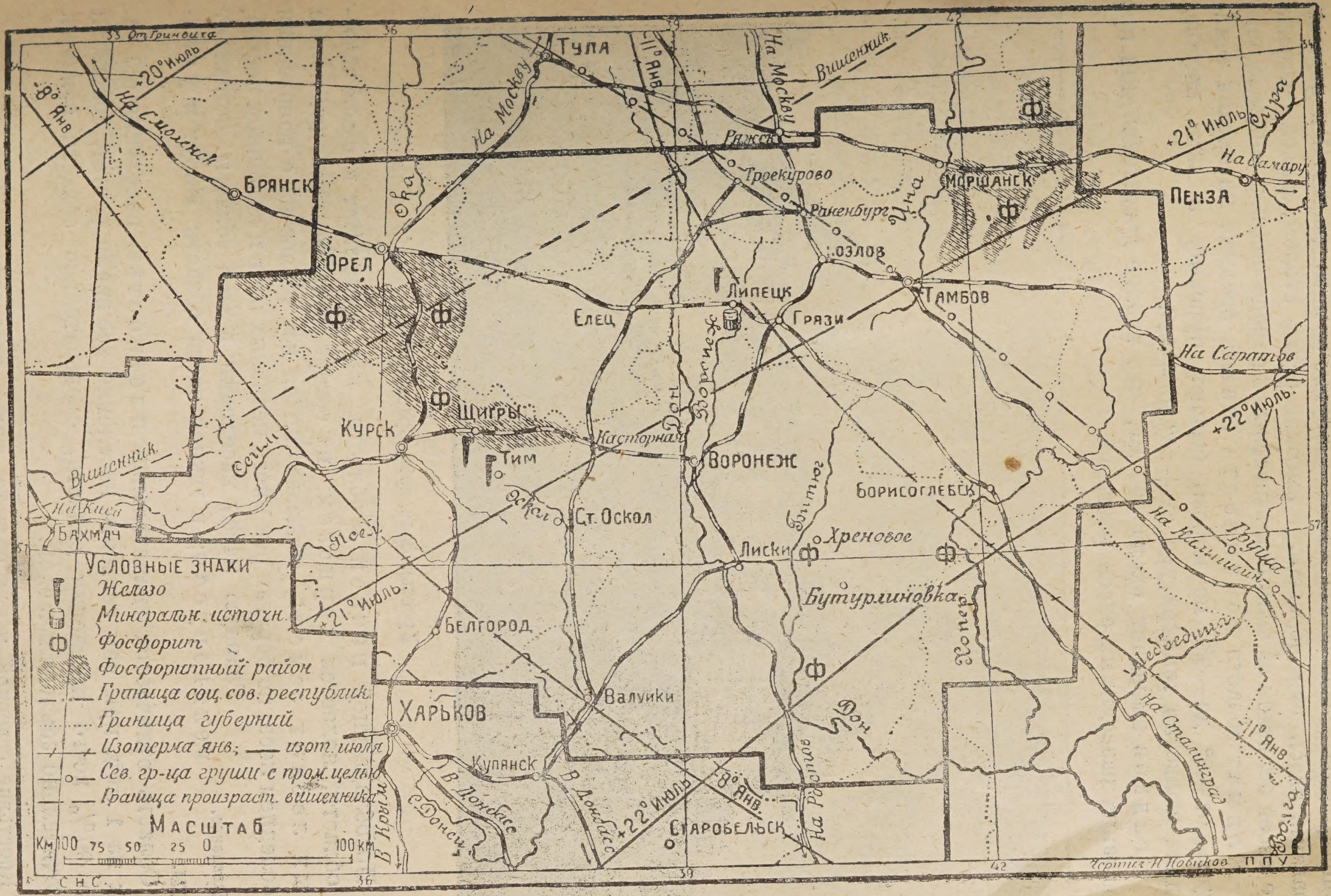
Районы	1913 г.	1921/22 г.	1922/23 г.	1923/24 г.
1. Баскунчакский	485	300	338	332
2. Бахмутский (Артемовский) .	488	162	176	300
3. Пермский	354	87	113	117
4. Крымский	229	54	152	153
5. Одесский	33	91	84	58
6. Илецкий	43	16	23	47
7. Генический	35	27	32	19
Итого по 7 районам . . .	1 667	736	918	1 016
Всего в СССР	1 998	788	1 027	1 156

XI. Центрально-черноземная область.

В состав области входят: губернии **Орловская, Курская, Тамбовская, Воронежская**, часть губернии Тульской и небольшие части губерний соседних областей.

Великорус крестьянин Центрально-черноземной области.

Природа. Восточная часть области расположена по Окско-Донской низменности, а западная часть — по Среднерусской возвышенности. Преобладающим ландшафтом этой области является равнина, изрезанная оврагами и балками; склоны оврагов и балок почти везде покрыты лесами, так что лесные пространства чередуются со степными участками, — это и есть так называемая лесо-степь, или предстепье; на самом юге области начинаются сплошные степные пространства. По среднему течению Дона и его притоков, где поднимаются меловые породы и нарушают равнинный характер этих пространств, очень много красивых и живописных населенных пунктов; многие из этих мест и свои



Карта Центрально-черноземной области.

названия получили или от слова „мел“ или от слова „белый“, напр., Белгород, Белополье, Белогорье, Меловая и др.; особенно живописны окрестности по среднему Дону, где белые стены пишущего мела размыты и изрезаны оврагами; здесь они образовали высокие белые столбы, далеко сверкающие своей белизной на солнце и известные в народе под названием „Дивы“.

Климат области континентальный: средняя январская температура от −8° до −9°, но морозы бывают суровые, а зима снежная; средняя июльская температура от +20° до +22°.

Осадков выпадает около 500 *мм*, что вполне достаточно для произрастания разводимых здесь растений.

Крестьянская изба Орловской губ.

Преобладающей почвой в области, как показывает и самое название области, является чернозем; на севере области проходит полоса серых лесных земель, образовавшихся из чернозема с появлением на последнем леса; по берегам рек много песчаных почв и сплошных песков.

Население. Главную массу населения в этой области составляют великоруссы; в южной части области живут и украинцы.

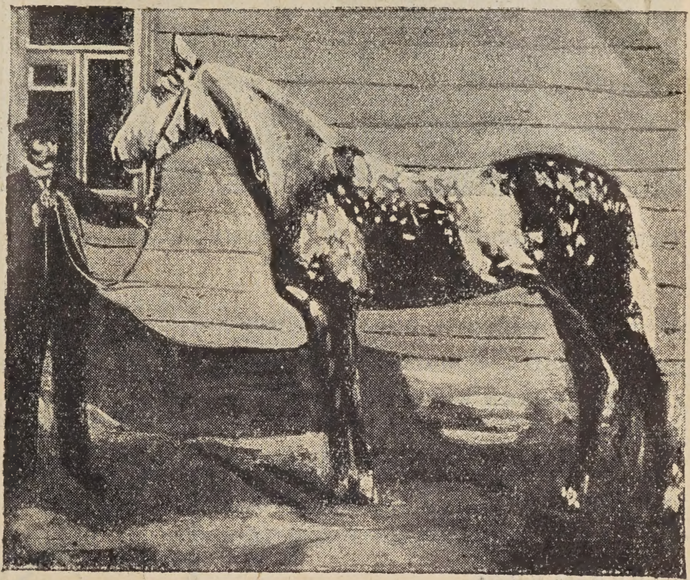
Область отличается значительной плотностью населения (60 человек на 1 *км*²), при чем сельское население все время растет, составляя более 90% всего населения области, следовательно область является исключительно земледельческой.

Крестьяне северной части области живут небольшими деревнями в приземистых и невзрачных избах, которые построены большей частью из осины и

крыты соломой, а надворные постройки делаются нередко из плетня, обмазанного глиной; можно встретить и сейчас еще курную избу, без трубы, с земляным полом; за недостатком леса, избы отапливаются соломой, особенно в южной части области; в зимнюю стужу крестьяне в избах нередко держат телят и ягнят; избы в деревнях скучены и часто подвергаются пожарам.

Труд.

Исключительным источником существования населения в Центрально-черноземной области является сельское хозяйство; ни в одной области не распахано так много земель, как здесь, — все, что можно было распахать — все распахано. Система полеводства господствует отсталая — трехполье; за последние годы начинает заметно усиливаться травосеяние, и увеличивается площадь под посевы клубнеплодов, а вместе с этим начинается и переход к более высшим формам хозяйства — переход к четырехполью. Из хлебных растений больше всего сеют рожь, просо и овес[1]). Из масляничных растений много сеют подсолнечника (Воронежская губ.), из семян которого выжимают подсолнечное масло.



Орловский рысак „Крепыш“.

До войны в этой области (особенно в Орловской и Курской губ.) много сеяли конопли, посевы которой за время войны сократились почти в 10 раз, но теперь быстро восстанавливаются; на юге области важное значение имеет разведение свеклы.

Вследствие отсталых систем полеводства, недостатка скота и удобрений почва в области доведена до истощения, и урожаи здесь за последние годы сильно упали.

---

[1]) Продолжительность растительного периода некоторых растений в средних черноземных губерниях (в днях):

Гречиха	85—90	Пшеница яров. . . .	105—110
Лен	90—105	Овес	105—110
Просо	98—105	Конопля	115—120
Ячмень	100—110	Кукуруза	135—150
Картофель	140—150.		

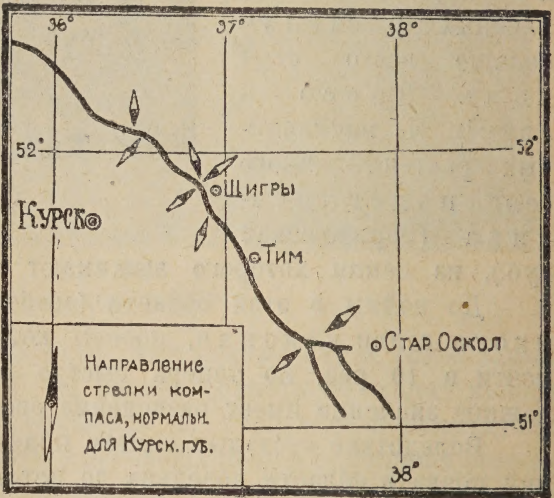
Развитие сельского хозяйства в области в сильной степени зависит от увеличения количества скота; за годы войны и революции количество лошадей в области уменьшилось почти на $^1/_3$, овец и свиней уменьшилось еще более; сильно износился и сельскохозяйственный инвентарь.

Пасека. Ульи-колоды. Переход от бортевого пчеловодства к рамочным ульям.

Главнейшей задачей в области сельского хозяйства здесь является **введение** улучшенных систем полеводства, интенсивных культур и травосеяния, а в области животноводства необходимо принять меры по увеличению количества лошадей и свиней. В настоящее время в этой области имеются большие конские заводы, на которых разводят сильных лошадей — першеронов и рысаков, являющихся лучшими улучшителями крестьянской лошади.

В южных частях области, примыкающих к Украине, жители с успехом занимаются **пчеловодством**.

Так как часть населения прокормиться от сельского хозяйства не может, то многие уходят на полевые и другие работы в Предкавказье, на Дон и Волгу, а некоторые занимаются **кустарными промыслами** — делают из пеньки канаты, веревки.



Направление Курской аномалии и положение магнитной стрелки в разных местах аномалии.

Фабрично-заводская промышленность в области развита очень слабо и направлена главным образом на обработку продуктов сельского хозяйства—в области есть **свеклосахарные заводы** (Курская и Воронежская губ.), **маслобойные** (Воронежская и Тамбовская), **мукомольные** и др. Размол зерна обычно производится на ветряных мельницах (ветрянках).

Для ссыпки зерна в г. **Ельце** (Орловской губ.) находится большой **элеватор**.

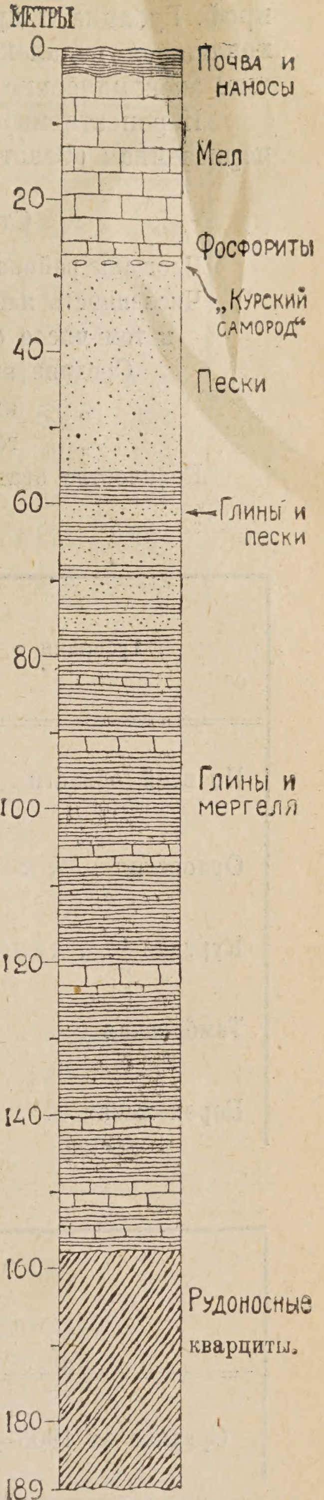
Недавно в Курской губ., в Щигровском уезде, открыты бурением огромные залежи железной руды; залежи начинаются на значи-

Ветряная мельница ветрянка.

тельной глубине (160 метров). Более 20 лет тому назад было замечено, что в разных местах Щигровского уезда магнитная стрелка значительно откло-

Положение магнитной стрелки наклонения

няется от своего нормального положения; наблюдения над отклонением магнитной стрелки в этих местах все время производились русскими учеными, которые предположили, что отклонение магнитной стрелки вызвано залеганием на глубине значительных железных руд, что и подтвердилось в настоящее время рядом произведенных бурений под руководством русских ученых: академика Лазарева,



Геологический разрез в Щигровском уезде Курской губ.

проф. Губкина и др.[1]). Такие колоссальные залежи железной руды, находящейся недалеко от Центрально-промышленной области, сулят большие экономические перспективы.

Перспективным пятилетним планом электрификации Центрально-черноземная область не затронута.

Статистические данные по XI области.

Площадь района . . . . около 195 000 *км*²
Численность населения на 1 янв. 1927 г. . . . . „ 11 600 400
в том числе сельского населения . . . . . „ 10 450 200
Средняя январская температура . . . от — 8° до — 9°
„ июльская „ . . . от + 20° до + 22°
„ годовая „ . . . от + 5° до + 7°
Количество осадков в районе около 500 и более *мм.*

Посевная площадь (в тысячах гектаров).

Губернии	Годы	Всего	Рожь	Овес	Пшеница	Просо	Картофель	Конопля	Подсолнух
По всей области	1913	9 022	3 548	2 285	873	735	375	153	294
Орловская	1924	1 520	656	258	4	134	145	44	0,1
	1926	1 476	628	316	4	121	134	53	02
Курская	1924	2 276	898	352	65	227	164	56	48
	1926	1 901	728	298	40	195	137	62	39
Тамбовская	1924	2 006	933	314	2	423	144	27	68
	1926	1 898	767	343	1	438	130	29	69
Воронежская	1924	2 134	777	128	261	336	112	28	245
	1926	2 370	798	198	338	311	229	350	267

Урожай с десятины (в пудах).

	Рожь	Овес	Пшеница	Просо	Картофель	Конопля	
						Семя	Волокно
Среднее за 1905—1914 гг.	57	58	55	48	518	48	34

[1]) Какое значение придавалось этим залежам в Германии, указывает тот факт, что германское правительство при заключении Брестского договора пыталось отрезать эту часть Курской губ. от РСФСР к Украине, где оно в то время было полным хозяином.

Животноводство (в тысячах голов).

Губернии	Годы	Лошади	Крупный рогатый скот	Овцы	Свиньи
	1913	2 035	2 100	4 625	848
Орловская	1924	285	497	1 450	321
	1926	299	438	1 710	119
Курская	1924	631	928	1 968	528
	1926	520	780	1 850	224
Тамбовская	1924	348	693	1 421	278
	1926	360	686	1 650	110
Воронежская	1924	317	1 177	1 176	345
	1926	389	1 292	1 658	229

См. вопросы при первой области.

Лес.

Площадь лесная . . . . 1 381 000 гектаров
Годичная лесосека . . . . 25 565 „
Запас древесины на годичной лесосеке . 5 656 000 *м*³.

Распределение древесины на годичной лесосеке по сортам в *м*³.

Пиловочной и строевой . . . . 738 000.
Дрова . . . . 4 405 000.
Лиственный поделочный. . . . . 393 000.
Для рудничных работ . . . . 58 000.
Целлюлоза . . . . 58 000.

Потребление леса населением области.

Дрова . . . . 12 490 000 *м*³.
Пиловочный и строевой . . . . 3 796 000 „
Число заводов лесопильных 39
„ рам 45

Определите, какое приблизительно количество хлеба должна затратить область, чтобы покрыть недостаток в лесе.

См. вопросы при первой области.

Урожай с 1 гектара (в СССР и некоторых государствах в квинталах) [1].

Государства	Рож		Пшеница	
	среднее за 1909—13 гг.	среднее за 1921—25 гг.	среднее за 1909—13 гг.	среднее за 1921—25 гг.
Аргентина	—	—	6,2	8,3
Бельгия	22,1	22,9	25,8	25,8
Германия	19,3	14,3	24,1	18,3
Дания	16,8	15,4	33,1	29,1
Канада	—	—	13,3	11,2
СССР	9,8	8,7	—	8,4
США	10,1	8,6	9,9	9,2
Франция	10,6	11,6	13,1	11,2

Посевная площадь (в тысячах гектаров).

	1924 г.	192[illegible] г.
Всего по СССР	88 344	90 231
РСФСР	61 691	62 421
УССР	22 294	22 032
БССР	2 451	2 416
ЗСФСР	1 967	1 409

Посевная площадь зерновых культур (в СССР в миллионах гектар).

	1913 г.	1916 г.	1920 г.	1922 г.	1926 г.
Рожь озимая	25,0	27,0	17,8	17,9	23,7
„ яровая	0,6	0,6	0,4	0,2	0,5
Пшеница озимая	5,7	6,3	4,0	3,6	6,5
„ яровая	22,7	18,7	14,7	6,1	15,5
Овес	16,4	16,1	11,1	7,3	12,4
Ячмень	10,4	9,7	6,4	3,2	6,1
Просо	3,2	3,0	4,2	5,0	4,3
Кукуруза	0,9	1	1	2,2	2,3

[1]) Квинтал или центер = 100 килограмм = 6,1 пуда.

Валовой сбор главнейших зерновых и технических культур в СССР (в миллионах пудов)[1]

Годы	Рожь озим.	Рожь яров.	Пшеница озимая	Пшеница яровая	Ячмень	Овес	Кукуруза	Подсолнух	Лен (семя)	Конопля (семя)
1916	1 082	21	346	761	516	800	73	56	34	17
1922	1 095	12	247	286	233	450	166	92	17	15
1923	1 064	8	230	305	261	455	130	103	19	19

Посевная площадь под техническими культурами СССР (в тысячах гектаров).

Культуры	1916	1922	1923	1924	1926
Лен	1 410	891	922	1 156	1 300
Конопля	594	497	577	698	771
Подсолнух	1 163	1 916	1 945	2 293	2 052
Хлопок	812	70	211	527	704
Сахарная свекла	627	184	246	349	533
Табак	61	6,5	37	37	—

Валовая продукция сельского хозяйства (в миллионах рублей по ценам 1913 г. и при среднем урожае)

Виды продукции	1913/14 г.	1925/26 г.	Предположено Госплан. СССР на 1930/31 г.
Растениеводство	**6 102,7**	**5 711,3**	**7 506,8**
в том числе:			
Зерновые	3 574,6	3 160,6	3 982,8
Картофель	475,2	596,6	771,5
Масличные	162,9	258,8	335,1
Лен-волокно	110,2	100,6	130,6
Свекла	96,7	66,8	117,5
Хлопок-сырец	185,8	147,1	255,5
Овощи и фрукты	634,9	579,7	812,0
Животноводство	**2 853,1**	**2 765,8**	**3 635,4**
в том числе:			
Мясо	872,7	795,0	1 036,0
Молоко	895,2	992,0	1 249,9
Кожи	305,2	260,3	360,0
Яйца	163,0	140,8	236,5
Птица	102,0	88,8	142.1
Луговодство	**1 269,0**	**1 269.0**	**1 269,0**
Всего	**10 224 8**	**9 746 1**	**12 411 2**

[1]) 1 пуд = 16,38 килограмма.

Посевные площади СССР (в миллионах гектаров).

Культуры	1913 г.	1925 г.	1926 г.	Предположено Госпланом СССР. на 1930 г.
Всего	**116**	**108**	**114**	**130**
в том числе:				
Зерновые	102	91	97	107
Картофель	3,9	4,9	5,1	6,0
Подсолнух	1,4	3,0	2,5	3,8
Лен	1,8	1,7	1,7	2,0
Конопля	0,7	0,9	0,9	1,0
Свекла	0,6	0,5	0,5	0,8
Хлопок	0,7	0,6	0,7	1,0

Скотоводство СССР (в миллионах голов)

Категории скота	1916 г.	1925 г.	Предположено Госпланом СССР. на 1931 г.
Всего в переводе на крупный .	**84,3**	**74,3**	**93,1**
в том числе:			
Лошади	35,5	26,8	33,6
Коровы	25,9	27,1	33,5
Волы	5,5	5,1	6,6
Мелкий рогатый скот	120,9	101,3	141,8
Свиньи	20,3	17,7	23,0

Валовая продукция всей Госпромышленнности по союзным республикам (в миллионах довоенных рублей).

ГОДЫ	Общесоюзная	РСФСР	УССР	БССР	ЗСФСР	Узбек ССР	Турк. ССР	Всего по СССР
1923/24	1.112,0	944,8	252,5	17,2	41,8	62,9	9,9	2441,1
1924/25	1.812,0	1.386,8	398,8	26,3	57,9	92,1	19,5	x797,4
1925/26	2.596,0	1.974,2	568,2	37,9	85,8	128,0	26,7	5318,2
Предположено госпланом СССР на 1930/31	4.330,0	3.551,7	1.033,7	83,0	188,0	280,0	56,5	9517,9

Эльбрус.

III. АЗИАТСКАЯ ЧАСТЬ СССР.

Кавказ.

В состав Кавказа входят: 1) южная часть **Северо-Кавказского края**[1]) с входящими в состав его автономными областями: **Кабардино-Балкарской** (Нальчик), **Карачаевской**, **Адыгейской** (временный центр Краснодар) **Чеченской** (Грозный), **Северной Осетией** (Владикавказ), **Ингушетией** (Владикавказ), **Сунженским** автономным и **Черкесским национальным округами;**

2) **Дагестанская АССР** (Махач-Кала;

3) **Закавказская СФСР**, в которую входят:

а) **Азербайджанская ССР** (Баку) с **Нахичеванской АССР** и автономной обл. **Нагорный Карабах;**

б) **Грузинская ССР** (Тифлис) с договорной **Абхазской ССР** (Сухум), **Аджарскою АССР** (Батум) и с автономной областью **Южно-Осетинскою** (Цхинвали);

в) **Армянская ССР** (Эривань).

Положение, границы и величина.— Кавказ занимает широкий перешеек, находящийся между Черным и Каспийским морями.

---

[1]) В состав Северо-Кавказского края входят следующие округа: 1. Армавирский, 2. Донецкий (центр Миллерово), 3. Донской (центр Ростов-на-Дону). 4. Кубанский (центр Краснодар), 5. Майкопский, 6. Сальский (центр Сальск), 7. Ставропольский, 8. Сунженский (центр Слепцовская), 9. Терский (центр Пятигорск), 10. Черноморский (центр Новороссийск), 11. Таганрогский, 12. Шахтинский (центр Шахты), 13. г. Владикавказ и 14. г. Грозный (города на правах округов).

Северная граница его идет по К у м о - М а н ы ч с к о й низменности, по которой в недалеком геологическом прошлом Черное море соединялось с Каспийским; на юге граница Кавказа совпадает с государственной границей, где СССР граничит с Турцией и Персией.

В этих пределах Кавказ занимает площадь, несколько превышающую 400 тыс. *км*².

Природа. По устройству поверхности и другим природным особенностям: климату, растительному и животному миру и населению, Кавказ представляет страну весьма разнообразную, и его можно

Годовые осадки Кавказа.

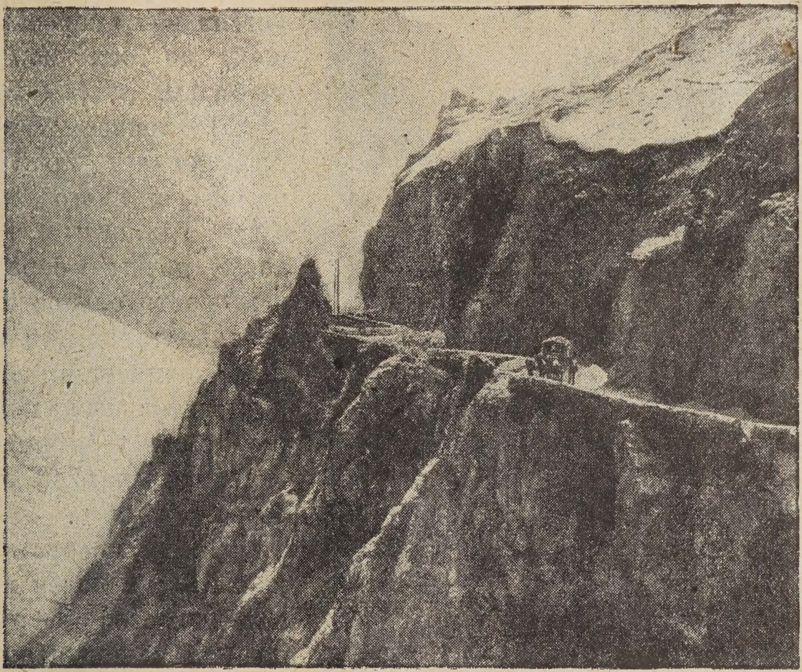
разделить на три части: П р е д к а в к а з ь е, Г л а в н ы й К а в к а з с к и й х р е б е т и З а к а в к а з ь е.

Восточные и западные части этих областей также отличаются одна от другой.

Восточная часть Кавказа, открытая пыльным иссушающим ветрам средне-азиатских пустынь, суше, чем западная часть, куда нагоняются облака, дожди и ливни с Черного моря; в западной части больше рек, потоков и водопадов, чем на востоке; на западе, где больше осадков, сильнее развиты ледники, и снеговая линия спускается ниже, чем на востоке Кавказа.

Предкавказье, расположенное к северу от Кавказского горного хребта и отделенное от южных русских степей Кумо-Манычской впадиной, представляет о б ш и р н у ю р а в н и н у, посредине которой поднимается невы-

сокое Ставропольское плато, которое к югу постепенно повышается и заканчивается несколькими отдельными вершинами вулканического происхождения (лакколитами) — это горы Бештау, Машук, Железная и др. У подножья этих гор выходят целебные минеральные источники, вблизи которых расположен ряд курортов: **Пятигорск, Эссентуки, Железноводск и Кисловодск** со знаменитым углекислым источником — Нарзаном. Такого скопления в одном месте различных минеральных источников не встречается нигде в мире, почему кавказские минеральные воды некоторые называют „чудом природы“.



На Военно-Грузинской дороге.

Ставропольское плато разделяет Предкавказье на две части — западную и восточную.

Западное Предкавказье представляет степной край с черноземной почвой и с достаточным количеством осадков. Главная река здесь Кубань, берущая начало из-под ледников Эльбруса и впадающая в Азовское море. В Кубань с левой стороны впадает много притоков, из которых наиболее значительными являются Белая, Большая и Малая Лаба, Теберда и др.

Реки Предкавказья, берущие начало в горах Главного хребта, в верхнем своем течении текут по узким и глубоким ущельям, порожисты, часто образуют водопады и со страшной быстротой несутся вниз [1];

[1]) Горные реки Кавказа часто разрушают дороги и при разливах даже смывают столь ценные в горных областях посевы зерновых хлебов; поэтому борьба с такой разрушительной деятельностью горных рек входит в очередные задачи автономных областей, расположенных преимущественно в горах, например Карачаевской и Кабардино-Балкарской.

по выходе из гор на равнину, скорость их постепенно уменьшается, и они становятся более спокойными; при впадении в море, где скорость течения еще меньше, реки эти образуют обширные болотистые дельты.

Западное Предкавказье еще недавно представляло сплошную степь с характерными для нее травами и луковичными растениями; в настоящее время степь распахана и превращена в обширные поля, засеянные пшеницей, кукурузой, подсолнечниками, и в обширные бахчи с дынями и арбузами. Здесь живут типичные для степей грызуны: суслики, хомяки и тушканчики; разнообразные степные птицы: дрофы, жаворонки, перепела, ястреба, орлы и др. В устьях рек, поросших камышом, до сих пор водятся кабаны.

В горах Северного Кавказа.

Восточное Предкавказье представляет край пустынного — степного характера; здесь глинистые и солончаковые почвы с серой и скудной растительностью, резко-континентальный климат с малым количеством осадков и незначительным количеством рек, часто теряющихся в песках; встречаются и соленые озера.

Из рек восточного Предкавказья наиболее значительной является Терек, вытекающий из-под ледников Казбека и при впадении в Каспийское море образующий болотистую дельту, и р. Кума, летом значительно пересыхающая и не доходящая до моря. Река Сулак берет начало в горах Дагестана; недалеко от места пересечения Сулака с железной дорогой от него отведен большой оросительный канал (длиною в 80 километров) имени „Октябрьской революции", пущенный в ход в 1923 г. Канал имеет главное направление к Каспийскому морю, проходя несколько южнее полотна железной дороги и давая от себя разветвления на север; канал орошает более 20 000 гектар земли. Сооружение такого громадного канала дает новый пример борьбы человека с природой и неиссякаемости запасов энергии народа, освобожденного от бюрократических пут.

По степным балкам Восточного Предкавказья водятся фазаны.

Главный Кавказский хребет представляет собой громадную горную складку, протянувшуюся через весь перешеек с северо-запада на юго-восток. Близ

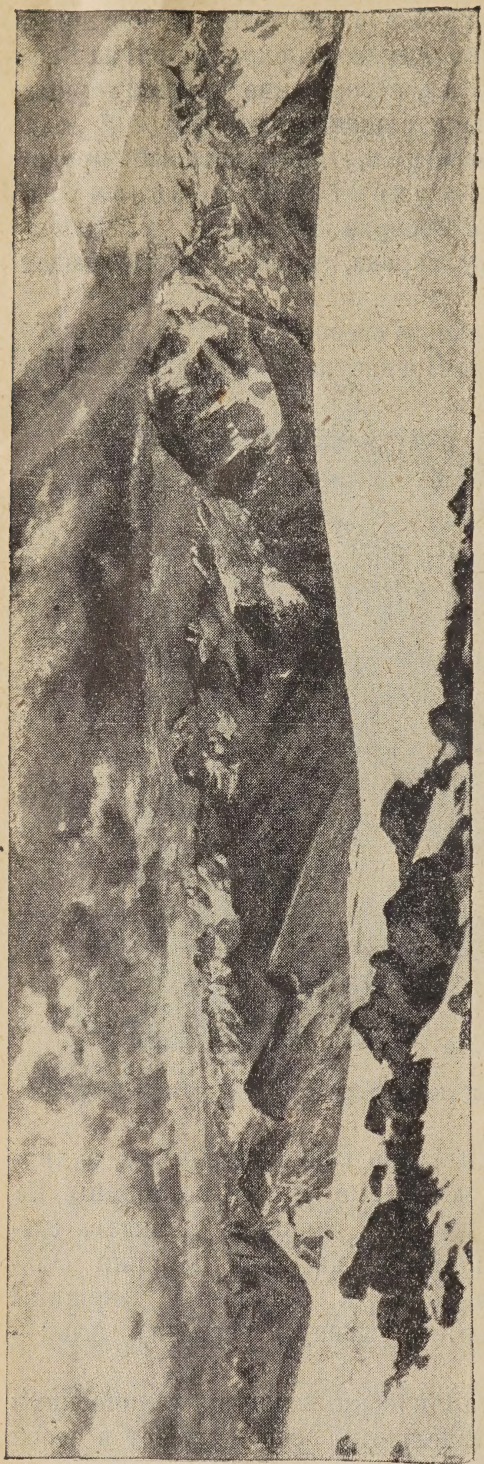
г. Анапы, на берегу Черного моря, хребет начинается небольшими холмами и тянется по направлению к Апшеронскому полуострову, на Каспийском море, на протяжении более 1 200 *км*, совершенно не имея горных проходов, а перевалы его находятся на значительной высоте (более $2^1/_2$ *км*). Из перевалов известен Крестовый перевал, через который проходит **Военно-Грузинская шоссейная дорога**. Клухорский перевал на Военно-Сухумской дороге по рр. Теберде и Кодору и Мамисонский по р. Ардону, левому притоку Терека, через который ведет шоссейная дорога в г. Кутаис.

Эта горная складка состоит из центрального осевого хребта, служащего водоразделом между реками Закавказья и Предкавказья и боковых хреб-

Дарьяльское ущелье. Мост через Терек.

тов: одни боковые хребты тянутся параллельно главному хребту, а другие сходятся с ним под углом, образуя замкнутые горами котловины. На боковых хребтах расположены и самые высокие вершины Кавказа, **Эльбрус, Казбек**, Дыхтау и др. Самая высокая из этих вершин Эльбрус, или Шат-гора, более 5 *км* высоты, а остальные вершины немного ниже, но все превосходят высотою главную вершину Альп — Монблан.

Все эти горы образованы или кристаллическими или вулканическими горными породами. Центральный (водораздельный) осевой хребет в своей средней части состоит из древних кристаллических пород; к востоку от горы Барбало этот водораздельный хребет слагается из черных глинистых сланцев, на западе же в строении этого хребта значительное участие принимают известковые породы.



Кавказские горы. Хребет.

Горообразовательные процессы, вызвавшие образование Кавказской горной складки, не прекратились еще и в настоящее время: об этом свидетельствуют землетресения, наиболее сильные и частые у южной подошвы Кавказского хребта, особенно в Шемахе, в Азербайджане и в окрестностях Арарата. Последнее землетрясение, разрушившее г. Ленинакан (в Армении) произошло в октябре 1926 года.

В отдаленную же от нас эпоху на Кавказе происходила сильнал вулканическая деятельность, результатом которой явились гиган тские вулканы, как Эльбрус, Казбек, Арарат и другие, теперь уже потухшие.

Наибольшей высоты Кавказский хребет достигает в своей средней части, где возвышаются горы Эльбрус и Казбек. Горы эти покрыты вечным снегом, и с их вершин спускаются громадные ледники. Из ледников более значительным является ледник Безинги длина которого достигает 20 *км*; этот ледник спускается с нескольких вершин, лежащих между Эльбрусом и Казбеком. С Казбека также спускается целый ряд ледников, из которых известен Девдоракский ледник.

К востоку от Казбека, от горы Барбало, лежащей на Главном Кавказском хребте, отходит в северо-восточном направлении Андийский хребет, замыкающий с севера горную страну Дагестан.

Кавказский хребет можно разделить на три части: па Западный Центральный и Восточный.

Западный Кавказ идет от Анапы до Клухорского перевала. Центральный Кавказ идет от Клухорского перевала до перевала

Крестового. Восточный Кавказ начинается от Крестового перевала и идет до Каспийского моря.

Западная половина Кавказского хребта, как на северном, так и на южном его склонах, приблизительно до высоты 2 километра покрыта лесами. Выше лесов по склонам гор, до линии вечного снега, расстилаются обширные луга, представляющие роскошные пастбища, куда жители на лето пригоняют свои стада. На лугах местами встречаются кустарники, среди которых по красоте выделяются рододендроны (альпийские розы).

В лесах Западного Кавказа водятся медведи, олени, серны, дикие кошки, сохранились еще и зубры. В западной части Северного Кавказа,

Ледник Безинги.

в верховьях р.р. Белая и Лаба, левых притоков р. Кубани, отведено значительное пространство земли для „зубрового заповедника", где зубры, эти редкие животные, будут сохранены от истребления.

Из птиц, встречающихся на Западном Кавказе, довольно многочисленны горные тетерева, горные индейки и различные виды орлов.

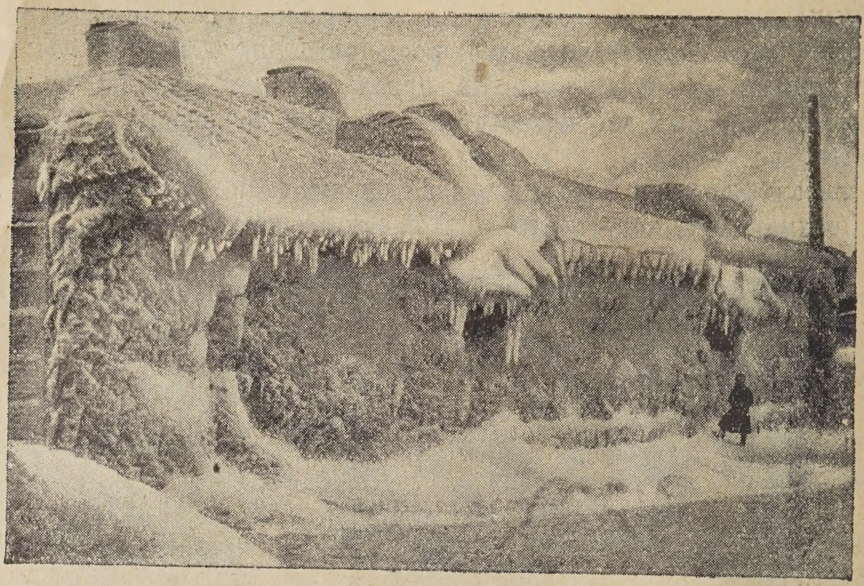
Горные хребты Западного Кавказа постепенно спускаются к побережью Черного моря, которое, будучи защищено от холодных северо-восточных ветров цепями этих гор, имеет очень теплый климат.

Но в г. Новороссийске и его ближайших окрестностях часто дует сильный ветер „бора"—норд-ост, сопровождающийся чрезвычайно низкой температурой. Появление боры обусловливается быстрым опусканием с гор холодного воздуха на теплое побережье, при чем температура воздуха быстро понижается[1]).

---

[1]) Такой ветер бывает в Триесте на Адриатическом море и на Байкальском озере в Сибири.

Самые лучшие места по климату и растительности находятся на черноморском побережье, около Сухума (в Абхазии), где морозов не бывает; поэтому здесь могут расти апельсины, лимоны, маслины и бамбуки, а для разведения винограда это — одно из лучших



Дом, покрытый льдом во время боры зимой.

мест земного шара; эта местность по праву носит название „русской Ривьеры". Кроме Сухума на черноморском побережье пользуются известностью еще следующие курорты: Анапа, Геленджик, Сочи и Гагры.

Центральный Кавказ представляет наиболее суженную и высокую часть Кавказского хребта с царством вечных снегов и ледников. Из горных ущелий, прорезывающих Центральный Кавказ, наиболее известно **Дарьяльское ущелье** по которому мчится бурный Терек.

Растительный и животный мир Центрального Кавказа беднее растительного и животного мира Западного Кавказа, хотя здесь водятся олени, серны, горные козлы-туры, шакалы, бурые медведи и те же виды птиц, что и в Западном Кавказе.

Голова закавказского козла.

Восточный Кавказ представляет собою самую широкую часть Кавказского хребта. Здесь лежит суровая горная страна **Дагестан**, спутанные хребты которого тянутся в разных направлениях и образуют котловины, плато и узкие долины с глубокими ущельями, по которым несутся бурные потоки. Из таких ущелий Дагестана замечательно Сулакское, по которому мчится р. Сулак, впадающая в Каспийское море.

Склоны гор Восточного Кавказа гораздо беднее растительностью, чем склоны Западного и Центрального Кавказа: при сухом климате и недостатке влаги леса здесь не достигают такого развития и растут небольшими группами. В растительности Восточного Кавказа вообще преобладают кустарники: колючее „держи-дерево“, боярышник, низкорослый дуб и др., а в долинах растут плодовые деревья: персики, гранаты, фиги и виноград[1]).

Животный мир Восточного Кавказа, вследствие разнообразия ландшафтов и сравнительной редкости населения богат и разнообразен: здесь водятся туры, кабаны, фазаны, горные курочки и др.

Горный аул.

Закавказьем называется горная страна, лежащая к югу от главного хребта Кавказских гор, отделенная от него долинами р.р. Риона и Куры и соединяющаяся с Большим Кавказом невысоким (около $1^1/_2$ *км*) Сурамским хребтом, через который проходит Закавказская железная дорога по длинному туннелю.

По устройству поверхности Закавказье в центральной своей части к югу от озера Гокча представляет общирное нагорье, называемое Армянским. Нагорье это состоит из нескольких плоскогорий, окаймленных и пересеченных горными хребтами различного направления. Иногда пересечения горных хребтов образуют замкнутые котловины, в которых находятся озера, напр., большое озеро Гокча (Сев-ван), расположенное выше

[1]) Овцеводство и фрукты — основа благосостояния населения Дагестанской АССР, где своего хлеба нехватает.

горы Роман-Кош в Крыму. Из ущелий наибольшей известностью пользуется Боржомское, по которому протекает р. Кура, и где находится курорт **Боржом**, известный своими минеральными источниками.

В южной части Армянского нагорья поднимается двухглавый вулканический конус Арарат (потухший вулкан), достигающий высоты 5 *км*.

Климат нагорья сухой; осадки выпадают главным образом только на краевых хребтах; поэтому растительность здесь преобладает степная, и в связи с этим главным занятием жителей является скотоводство.

Низменности, отделяющие Закавказье от главного Кавказского хребта, будучи защищены от северо-восточных холодных ветров, имеют климат жаркий [1]).

Долина в горах Кавказа. Горное пастбище; налево аул.

На западе, по течению р. Риона, берущего начало в дикой горной стране Сванетии, расположена **Рионская низменность**. Река Рион несет массу ила, которым сильно заносит гавань **Поти**, расположенную в его устье.

Так как долина Риона открыта к Черному морю, то здесь выпадает громадное количество осадков (до $2^1/_2$ метров в год), приносимых сюда

---

[1]) Зима 1924—25 года отличалась совершенно исключительной, необычайной суровостью: так, в Грузии температура местами падала до —20° снежные заносы, превышавшие высоту нескольких метров, причинили громадные бедствия: погибло много фруктовых деревьев, местами погибло много скота, были и человеческие жертвы.

теплыми западными ветрами; климат здесь подтропический, и поэтому низменность эта покрыта роскошной растительностью, отличающейся большим разнообразием; из древесных пород, здесь растущих, наибольшее значение имеют: самшит, орех и каштан. Ближе в Батуму, где встречается и подтропическая почва — краснозем, разводят даже чайный куст.

Восточная низменность, расположенная по нижнему течению р.р. Куры и Аракса, носит совершенно другой характер: климат здесь жаркий, но сухой; растительность степная, и единственным возможным здесь занятием жителей является скотоводство. Земледелие возможно лишь при искусственном орошении; поэтому им занимаются у подошвы гор, где выбегают ключи, необходимые для орошения полей.

Муганская степь расположена по долине Куры ниже впадения в Куру Аракса; по мере удаления от реки степь становится настоящей пустыней, где температура поднимается летом до 45°. Через Муганскую степь в настоящее время проведена железная дорога от г. Баку на Джульфу. Эта степь имеет глинистую и солончаковую почву, покрытую различными солончаковыми растениями и колючими кустарниками. Совершенно другой характер имеет Ленкоранская равнина, расположенная на юго-восток от Муганской степи, между берегом Каспийского моря и Талышинским хребтом, идущим почти параллельно берегу моря. Эта равнина представляет роскошный сад среди соседних пустынь. Климат ее теплый и влажный; осадков здесь благодаря Талышинскому хребту выпадает более 100 *см*, поэтому здесь и развилась богатая растительность.

Аул в Дагестане.

Ленкоранская равнина теперь распахивается и покрыта во многих местах рисовыми и хлопчатниковыми полями, но эта равнина, как и Рионская, имеет также много заболоченных мест, где в большом количестве водится комар (анофелес) — носитель лихорадки.

Животный мир Закавказья довольно своеобразен: из хищников здесь обитает барс, рысь, даже заходит с юга тигр; на горах живут горные бараны и каменные козлы; из птиц: фазаны, розовые скворцы и др. Муганская степь известна обилием ядовитых змей (гадюки); повсюду встречаются различного рода ящерицы; из членистоногих распространены ядовитые скорпионы, фаланги и др.

Болота по Ленкорани и особенно самый берег Каспийского моря особенно богаты птицами: здесь водятся фламинго, пеликаны, а на зиму сюда прилетают из Европейской части СССР и с севера Азии много водяной птицы, которую тут ловят сетями; но с отлетом птиц, Ленкоранская равнина беднеет обитателями, и по ней лишь носятся тучами комары и мошки. Водятся на Ленкорани также кабаны и тигры, встречаются и дикобразы.

Население Кавказа. Численность населения Кавказа составляет приблизительно 15 млн. человек. Распределено население весьма неравномерно; к наиболее плотно населенным местам принадлежат Пред-

Кабардинец.

Кабардинка.

кавказье и долины Риона и Куры, к наименее населенным — Центральный Кавказский хребет.

Кавказ — страна с чрезвычайно пестрым составом населения: в нем насчитывают более 40 различных народностей. Действительно, если вспомнить, что в исторические времена Кавказ служил дорогою, которою шли азиатские народы в Европу при переселении, то можно предполагать, что часть этих народов застревала в котловинах гор и оставалась на Кавказе, совсем не сливаясь с другими.

Одни из этих народов принадлежат к белой расе, а другие — к монгольской.

В Предкавказье большинство населения составляют русские; кроме русских в Предкавказье в незначительном количестве живут калмыки и ногайцы, кочующие на востоке.

Главный Кавказский хребет населен различными горскими племенами, живущими в небольших селениях, называемых аулами, разбросанных большею частью по склонам гор.

Аул состоит из нескольких саклей, домиков, сложенных из камня, с плоскими крышами и часто с балкончиками. В ауле обыкновенно возвышается башня, откуда прежде наблюдали за приближением неприятеля. Внутри сакля бедна обстановкой; мебели в ней нет, а сидят горцы на полу, на разостланных циновках. Горцы одеваются в свои национальные костюмы, но общим у них костюмом служит бешмет, кафтан с широкими рукавами, а в дождливую погоду надевают бурку — войлочный, непромокаемый плащ; при этом горцы носят на поясе украшенные кинжалы, а на груди патроны. На голову горцы надевают высокую баранью шапку, так называемую папаху.

На западе живут адыге и кабардинцы; ближе к Черному морю живут абхазцы.

Горцы-адыге являются типичными представителями населения Кавказского хребта; они очень стройны, красивы, ловки, храбры, хорошие наездники; отличительною чертою их характера является гостеприимство.

В средней части хребта живут осетины, говорящие на языке, близком к персидскому, и относящиеся к иранской группе народов[1]).

На востоке живут чеченцы (нахчи) и лезгины, из которых последние населяют горную страну Дагестан.

Осетин. В ногах — убитый тур.

К югу от Главного Кавказского хребта, занимая главным образом западную часть Закавказья, живут народы картвельской группы. Типичными представителями этого племени являются грузины, населяющие, главным образом, восточную часть Грузии (центр — Тифлис).

К картвельским племенам, кроме грузин, принадлежат имеретины и гурийцы, живущие в западной части Грузии (район Кутаиса), мингрельцы — по нижнему течению Риона, сванеты — к югу от Эльбруса, лазы — в бассейне р. Чороха, и некоторые другие еще более мелкие племена.

---

[1]) Осетины сами называют себя „ироицы“.

Из других народов средиземной, или белой, расы наиболее многочисленными являются армяне, главная масса которых живет в Закавказье, на Армянском нагорье.

В городах и на промыслах Закавказья живет небольшое количество персов.

Из народов желтой расы наиболее многочисленными являются татары, живущие в восточной части Закавказья, в Азербайджане.

Труд.

Кавказский край представляет богатую произведениями природы страну. Хозяйственная деятельность населения этого края направлена более в сторону добывающей, чем обрабатывающей промышленности, и сосредоточена преимущественно на земледелии и скотоводстве.

Армяне.

Обрабатывающая промышленность, особенно фабрично-заводская, развита слабо [1]).

Земледелие в Западном Предкавказье составляет главное занятие жителей, так как этот край имеет плодородную черноземную почву, которая дает богатые урожаи пшеницы (кубанка), проса, ячменя, кукурузы и табака. В последнее время стали засевать поля засухоустойчивым растением „сорго“, из сока которого приготовляют патоку; начинают разводить и кенаф. В этом крае преобладает трехпольная система полеводства, но вводится и многополье; кроме того, здесь существует и залежная система полеводства. Обработка земли в Западном Предкавказье производится тяжелыми плугами, в которые впрягают 2—3 пары волов. Различные сельскохозяйственные машины, как то: сеялки, жнейки, молотилки и пр., пользуются в крае очень широким распространением. В последнее время стали применять и тракторы. В связи с земледелием население Западного Предкавказья занимается бахчеводством и садоводством. На бахчах в изобилии произрастают дыни, арбузы, тыквы; разводят также подсолнечники, из которых на многочисленных маленьких заводах выжимают подсолнечное масло.

[1]) В Ростове предположено соорудить грандиозный завод с.-х. машин с общей стоимостью годовой продукции в 38 млн. рублей.

Земледелие в Восточном Предкавказье, где почва песчаная и солончаковая, невозможно без искусственного орошения и удобрения, а потому местное население больше всего занимается скотоводством.

Разведением винограда славятся местности по р.р. Тереку и Куме, а города Кизляр и Моздок являются центрами виноделия.

Сады с плодовыми деревьями: яблоками, грушами, вишнями, сливами в Предкавказье широко распространены.

Земледелие по Кавказскому хребту развито слабо: горцы возделывают по склонам гор или на террасах небольшие участки, а почву разрыхляют мотыками и сеют главным образом овес и ячмень; выше границы ячменя, где земледелие является невозможным благодаря низкой температуре, скотоводство является единственным занятием жителей.

Азербайджанский татарин.

Земледелие в Западном Закавказье развито довольно слабо: поля обрабатывают тяжелыми старинными плугами, в которые впрягают по несколько пар буйволов; разводят преимущественно кукурузу. Главное

Упаковка кенафа на Северном Кавказе.

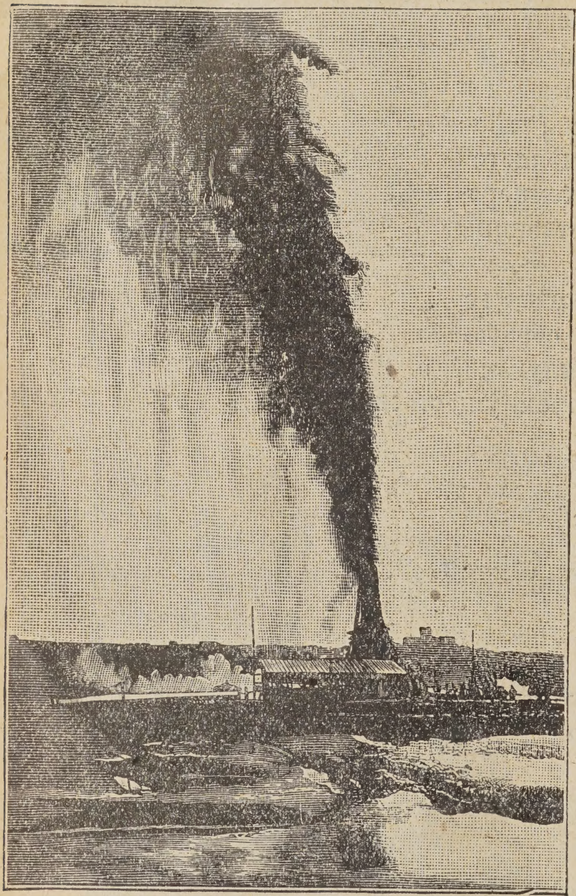
занятие населения Западного Кавказа при его теплом климате — садоводство: тут разводят виноград, родиной которого считается эта часть Закавказья, и такие плодовые деревья, которые могут произрастать только

в южной Европе: персики, абрикосы, миндаль, фисташки, каштаны, маслины и даже мандарины и отчасти лимоны, хотя последние вызревают здесь еще довольно плохо; в Батумской области на красноземе растет чайный куст; ставятся опыты по разведению в Закавказье каучуковых и хинных деревьев.

На черноморском побережье под плантациями чайного куста было:

до войны	800 десят.,	сбор около	— 300 000 фунтов,
в 1924 г.	900 „	„ „	— 400 000 „

Земледелие в Восточном Закавказье лучше развито, чем в Западном; хотя Восточное Закавказье имеет сухой климат, неблагоприятный для земледельческой культуры, но население прибегает к искусственному орошению: оно состоит в том, что местные жители пользуются системой каналов, оставшихся еще от древних времен, а вода в каналы проводится или из горных потоков, или из рек и озер; поэтому население Восточного Закавказья при помощи искусственного орошения достигает в земледелии больших результатов и с успехом сеет пшеницу, кукурузу, хлопчатник и даже рис[1]. В связи с земледелием—население Восточного Закавказья успешно занимается разведением винограда и плодовых деревьев по Куре и Араксу, а центром культуры винограда и виноделия считается Кахетия, занимающая часть Грузии по р. Алазани, притоку Куры.

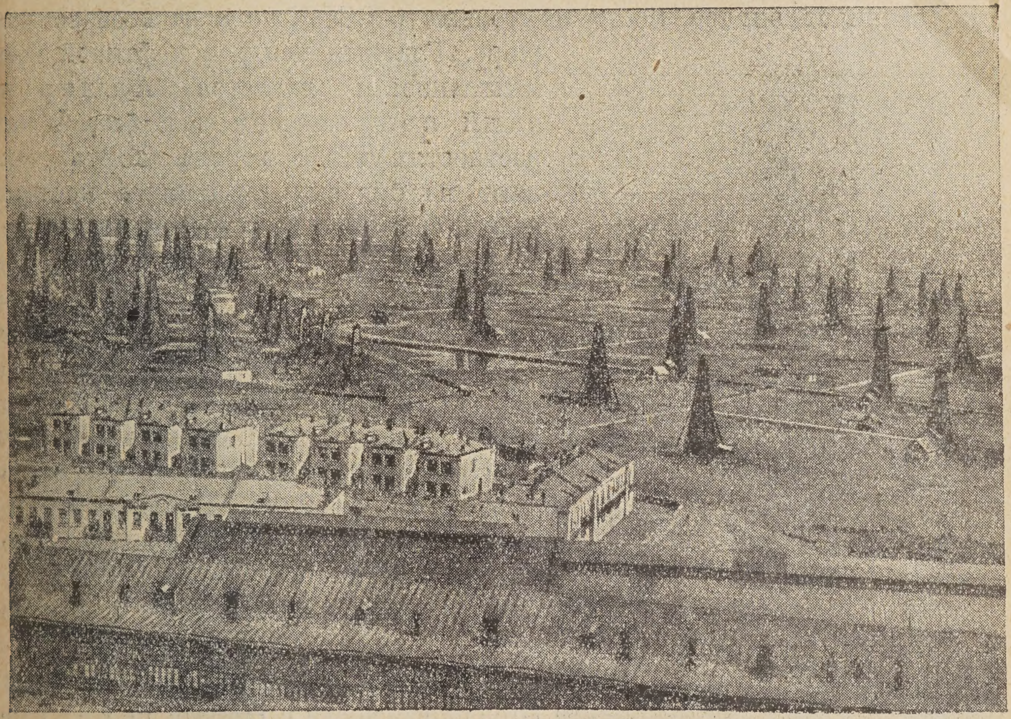

Нефтяной фонтан.

В последнее время как в Западном, так и в Восточном Закавказье с успехом занимаются табаководством: население стало разводить различные сорта турецких табаков.

[1]) За годы империалистической и гражданской войны система оросительных каналов в Восточном Закавказье, как и во многих других местах, пришла в упадок. Так, в Азербайджанской АССР в настоящее время много каналов требуют капитального ремонта. Большие оросительные работы ведутся в Армении; особенно большое значение имеет Ширакский канал около Ленинакана.

Скотоводство в Западном Предкавказье, сильно развитое до войны, хотя за время войны и сильно упало, но и в настоящее время составляет важную отрасль хозяйства. У горцев Кавказского хребта и в Западном Закавказье скотоводство не имеет большого значения.

В восточной половине Предкавказья скотоводство, которое составляло там главное занятие жителей — калмыков и ногайцев — и велось ими в обширных размерах, в настоящее время также пришло в упадок: здесь уже не встретишь стад крупного рогатого скота, и не пасутся здесь теперь тысячные табуны овец и лошадей.



Нефтяные вышки.

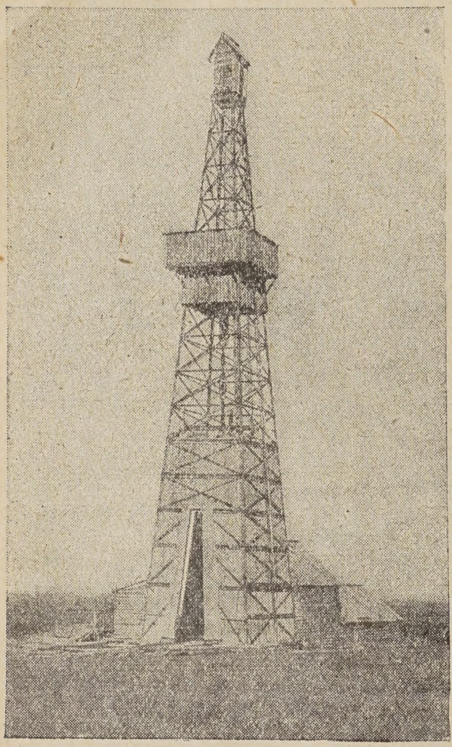
Население Восточного Закавказья, главным образом татары, также занимается скотоводством; весною скот пасут в долинах и по степям, а с наступлением лета, когда усиливаются жары и травы высыхают, скот перегоняют на возвышенные места, в горы; с наступлением холодов скот перегоняют обратно в степи и долины.

Шелководство занимает видное место в промышленности Закавказья, так как климат этого края позволяет с успехом заниматься культурою тутового дерева и шелковичного червя. Шелководство развито преимущественно в Азербайджане, но в последнее время оно получило широкое развитие в Западной части Закавказья, Грузии. Жители разводят тутовые деревья, листьями которых выкармливают шелковичных червей и получают шелк-сырец и пряжу, из которой делают шелковые ткани.

Лесной промысел развит в Западной части Кавказа, так как этот край богат лесами, среди которых в Закавказье встречаются такие дорогие древесные породы, как самшит, тисс, каштан, грецкий орех и др. Жители этого края вырубают лес в горах, доставляют его в долины, а затем по рекам сплавляют в черноморские порты, откуда лес отправляют и за границу. К сожалению, лесоводство в этом крае ведется хищнически, и леса с дорогими деревьями истребляются беспощадно.

Рыболовство развито в Закавказье на побережьях Черного и Каспийского морей. Но особенно развит рыбный промысел в устье Куры.

Горная промышленность Кавказа, и особенно нефтяная промышленность, занимает видное место не только в СССР, но и на всем земном шаре. Главным центром нефтяной промышленности является Апшеронский полуостров с г. **Баку**. В окрестностях этого города нефть черпают из буровых скважин, а местами нефть бьет иногда огромными фонтанами. На нефтяных заводах нефть перерабатывают в бензин, керосин, разные смазочные масла и другие продукты. Большинство заводов, перерабатывающих нефть, находится в Черном городе, вблизи Баку. В сыром виде нефть из Баку отправляется в Астрахань и далее вверх по Волге. На запад к Черному морю, в г. Батум, проведен громадный керосинопровод из г. Баку. Предположена постройка и нефтепровода.



Нефтяная вышка.

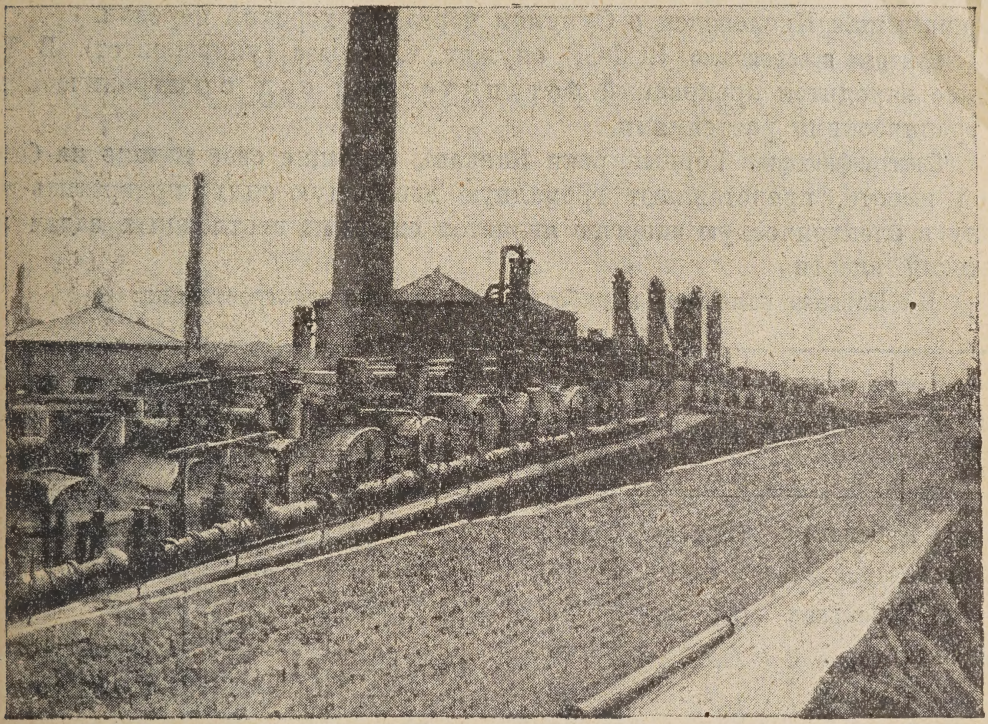
Вторым нефтяным центром являются окрестности г. **Грозного**, по р. Сунже, в Чеченской авт. области; от Грозного проведен нефтепровод к Каспийскому морю, к г. Махач-Кала; проектируется из г. Грозного нефтепровод и в г. Туапсе, к Черному морю.

Третьим нефтяным центром является **Майкопский район Северо-Кавказского края**.

В Западном Закавказье разрабатываются залежи каменного угля близ Тквибули и богатые залежи марганца в **Чиатури**, недалеко от г. Кутаиса. Залежи марганца близ Чиатури являются важнейшими на всем земном шаре. В Восточном Закавказье найдены и разрабатываются медные руды. В Абхазии, близ Очемчири, обнаружены большие залежи каменного угля в ткварчельской лесной даче (ткварчельский уголь).

Кустарная промышленность в настоящее время имеет большое значение на Кавказе. Эта промышленность сосредоточена на изготовлении ручным

способом или на простых станках шелковых и шерстяных тканей и ковров, изготовляемых главным образом женщинами, а центром производства шелковыми тканями и коврами служат города Азербайджана: Шемаха, Нуха, Шуша и Ганджа. Горцы искусно делают ручным способом холодное оружие, сафьяновые изделия, конскую сбрую, войлоки, сукна, бурки, шляпы и различные предметы украшений для своих костюмов из серебра, и все эти кустарные изделия отличаются прочностью, изяществом отделки и не дороги по цене[1]).



Керосиновый завод в Баку.

Торговля Кавказа сосредоточена на вывозе сырья как в Европейскую часть СССР, так и за границу: для вывоза хлеба (пшеницы) из Предкавказья служит **Новороссийский порт** на Черном море; здесь устроен самый большой в СССР элеватор для ссыпки хлебного зерна; на Азовском море по вывозу зерна значительную роль играет г. **Ейск**; для вывоза из Западного Закавказья кукурузы и марганца — **Поти**, а для нефти и керосина — **Батум**. Кавказ ввозит к себе исключительно мануфактуру и галантерею из Европейской части СССР.

Рассмотрите по карте железнодорожные пути Кавказа. Запомните узловые станции, обратите внимание на направление этих путей и обсудите, чем такое направление вызвано.

Рассмотрите подробно Военно-Грузинскую шоссейную дорогу.

[1]) Производством бурок и башлыков славится Адыгейская (Черкесская) автон. обл.; чеканка холодного оружия развита в Дагестанской АССР.

Разработайте план, время и продолжительность школьной экскурсии на Кавказ: места остановок и их продолжительность; что должны смотреть и с чем познакомиться; снаряжение и стоимость экскурсии.

Железных дорог на Кавказе мало; процветание этого богатейшего края находится в зависимости от быстрого развития его железнодорожной сети, которая должна захватить пункты для устройства курортов и подойти к месторождениям полезных ископаемых. Одними из первых линий должны быть: линия, соединяющая Владикавказ с Тифлисом, и линия, соединяющая Кисловодск с Сухумом через Клухорский перевал.

Центром просвещения ЗСФСР служит г. **Тифлис** (университет). В Тифлисе находится прекрасный ботанический сад с подтропическими и тропическими растениями.

Электрификация. Горные реки Кавказа, берущие свое начало на большой высоте, представляют громадную движущую силу; превратить эту силу в электрическую энергию является одной из неотложных задач советской власти.

На Кавказе намечены и работают следующие электростанции:

	Намечено (в тысячах килоуатт) по Гоэлро	Намечено (в тысячах килоуатт) по перспектив. плану на 1931 г.	Работают в 1927 г. (в тысячах килоуатт)	Движущая сила
1. Кубанская (Краснодарская)	40	22	—	Каменный уголь
2. Кубанская (в верховьях)	40	—	—	белый уголь
3. Терская	40	—	—	белый уголь
4. Грозненская	20	20	—	нефть
5. Бакинская	80	130	90	нефть
6. Азербайджанская	—	60	—	белый уголь
7. Земо-Авчальская (для Тифлиса	—	25	15	белый уголь
8. Тквибульская (в Грузии)	—	22	—	каменный уголь
9. Калагеранская (к югу от Тифлиса)	—	20	—	белый уголь
10. Новороссийская	—	22	—	
11. Баксан или Малка (Сев. Кавказ)	—	20	—	
12. Гизель-дон (Северн. Осетия)	—	20	—	белый уголь

Статистические данные по Кавказу.

Северо-Кавказский край.

Площадь . . . . 293 033 *км²*.
Население в 1926 г. . . . . 8 325 000 человек.
В том числе сельского . . . . 6 692 000 „

Районирование Северо-Кавказского края преследовало следующие цели: выделение экономически замкнутой территории, приближение советского аппарата к крестьянству, перенесение части государственных правомочий низовому советскому аппарату, сжатие государственных учреждений и объединение края краевым исполкомом, с предоставлением последнему части полномочий, которые ранее находились в компетенции только центрального правительства.

До районирования.		После районирования.	
Среднее население:		Среднее население:	
губернии . . .	1 350 000 челов.	округа	544 000 челов.
уезда	253 000 „	района	135 000 „
волости	15 000 „	сельсовета . . .	4 000 „

Посевная площадь (в тысячах гектаров).

Годы	Всего	Рожь озим.	Пшеница	Овес	Ячмень	Просо	Подсолн.	Кукуруза
1913	11 315	749	5 839	619	2 873	431	355	345
1926	7 857	356	4 111	97	1 166	248	571	680

Урожай (в пудах с десятины).

	Рожь озим.	Пшеница	Овес	Ячмень	Просо	Подсолн.	Кукуруза
в 1926 г.	37	47	68	48	34	45	75

Животноводство (в тысячах голов скота).

	Лошади	Крупн. рог. скот	Овцы	Свиньи
1913 г.	2 201	3 860	5 723	1 177
1926 г.	1 461	4 654	4 958	1 313

Дагестанская АССР.

Площадь . . . . 54 212 *км²*.
Население (на 1 янв. 1927 г.) . . 787 000.
В том числе сельского . . . . 704 000.

Посевная площадь (в тысячах гектаров).

	Всего	Рожь	Пшеница	Овес	Ячмень	Кукуруза
1913 г.	274	21	120	8	54	13
1926 г.	162	7	85	1	21	21

Животноводство (в тысячах голов скота).

	Лошади	Крупн. рог. скот	Овцы	Свиньи
1913 г.	172	691	2 286	49
1926 г.	73	573	2 792	11

Закавказская СФСР.

Площадь . . . . 184 635 *км*².

Население (на 1 янв. 1927 г.) . 5 810 000.

В том числе сельского . . . . 4 443 000.

Посевная площадь ЗСФСР (в тысячах гектаров).

	Всего	Рожь	Пшеница	Овес	Ячмень	Кукуруза	Хлопок
1913 г.	1 992	52	929	26	473	355	76
1926 г.	1 500	12	725	3	241	270	128

Урожай (в пудах с десятины).

	Рожь	Пшеница	Овес	Ячмень	Кукуруза	Хлопок сырец
в 1926 г.	56	65	62	77	115	38

Посевная площадь по республикам ЗСФСР за 1926 год (в тысячах гектаров).

Республики	Всего	Рожь	Пшеница	Овес	Ячмень	Кукуруза	Хлопок
Грузинская ССР . . .	524	2,8	178	1,6	44	262	—
Азербайджанская ССР .	736	5,2	411	0,3	137	8	—
Армянская ССР . . .	240	4,0	136	1,1	60	0,1	—

Животноводство ЗСФСР (в тысячах голов скота).

Годы	Лошади	Крупн. рог. скот	Овцы	Свиньи
1913	322	2 654	4 682	339
1926	246	3 561	3 702	410

Животноводство по республикам ЗСФСР за 1926 г. (в тысячах голов).

Республики	Лошади	Крупный рог. скот	Овцы	Свиньи
Грузинская ССР	93	1 366	1 411	363
Азербайджанская ССР . . .	126	1 470	1 274	15
Армянская ССР	27	725	1 017	32

Статистические данные по нефти.

I. Запас нефти на земном шаре определяется в 7 696 миллионов тонн

в том числе:

СССР	2 874 млн. тонн	Китай	183 млн. тонн
Ю. Америка . . .	1 230 „ „	Япония (с Формозой) .	165 „ „
США	930 „ „	Румыния и Зап. Европа	151 „ „
Персия и Месоп. .	775 „ „	Канада	132 „ „
Мексика	602 „ „	Индия	132 „ „
Малайский Архипел.	400 „ „	Алжир и Египет . . .	123 „ „

II. Добыча нефти в главных государствах мира (в миллионах тонн).

	1913 г.	1917 г.	1918 г.	1919 г.	1920 г.	1921 г.	1922 г.	1923 г.	1924 г.
Всего на земном шаре . . .	51	66	67	80	93	101	116,8	141,9	140,8
в том числе:									
США	35	47	50	53	63	64	76,5	100,4	97,8
СССР	8	8	3	4	3	3	4	5,4	6,1
Мексика	3	7	9	12	22	26	27,2	19,9	20,9
Персия	0,2	1,0	1,2	1,4	1,7	2,2	2,9	3,8	4,2
Голландск. Индия	1,5	1,8	1,8	2,2	2,4	2,4	2,4	2,8	2,9
Румыния	1,8	0,7	1,0	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5	1,9
Венесуэла	—	—	—	—	—	—	—	—	1,4
Япония (с Формозой)	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2

III. Добыча нефти в СССР по районам (в тысячах тонн).

	1913 г.	1917 г.	1918 г.	1919 г.	1920 г.	1921 г.	1922 г.	1923/24 г.	1924/25 г.
Баку	7 596	6 614	3 150	3 690	2 876	2 555	3 158	4 132	4 662
Грозный	1 207	1 438	412	618	860	1 336	1 518	1 630	2 012
Майкоп	79	54	77	54	34	52	43	54	77
Эмба	100	256	143	26	31	71	136	126	195

IV. Производство керосина в СССР (в миллионах тонн).

	1901 г.	1904 г.	1905 г.	1913 г.	1922 г.
Керосина	2,2	2,6	1,3	1,5	0,5

V. Количество рабочих во всей нефтяной промышленности СССР.

	1921 г.	1922 г.	1923/24 г.	1924/25 г.
Число рабочих	27 880	35 177	41 610	44 359

VI. Среднее душевое потребление керосина в СССР (в килограммах).

	1903 г.	1922 г.
Все население	6,5	2
Сельское	3,5	0,6
Городское	25	10

VII. Размер посева и потребление керосина на 1 человека в СССР.

	(Керосин в киллограммах).
Посев менее 1 гектара	1,8
„ от 1 до 2 гектаров	2,0
„ более 2 „	8,3

1. Составьте диаграмму добычи нефти на всем земном шаре и в главных государствах по годам.

2. Начертите кривую добычу нефти в СССР по годам и районам.

3. Определите долю участия СССР в мировой добыче нефти до войны и после войны (в %%).

4. Определите, на сколько лет хватит нефти в США и СССР при размерах добычи в США в 1923 г. и в СССР в 1913 г.

5. Определите, сколько добытой нефти приходилось на 1 рабочего-служащего, занятого в нефтяной промышленности в СССР, в 1921—24/5 гг.

6. Определите, как изменялась добыча нефти в Бакинском и Грозненском районах за время с 1913 по 1924/5 гг.

7. Определите, сколько добытой нефти приходится на 1 человека в СССР и США.

Казакская АССР.

В состав Казакской АССР (Казакстан) входят следующие губернии: **Уральская, Кустанайский округ, Актюбинская, Акмолинская** (Петропавловск), **Семипалатинская** и уезд Адаевский [1]).

Главный гор. всей республики — **Алма-Ата.**

Казакская АССР (Казакстан) занимает обширное пространство, расположенное от р. Волги и Каспийского моря до Алтайских гор и от границ Сибири до республик Средней Азии: Узбекистана и Туркменистана.

Природа. По устройству поверхности Казакстан представляет однообразную равнину, лежащую местами ниже уровня Каспийского моря. На северо-западе этой равнины в пределы Казакстана заходят южные отроги Уральских гор, южнее которых равнина пересе-

---

[1]) В последнее время к Казакстану присоединена северная часть бывш. Туркестанской АССР, при чем земли, лежащие к юго-востоку от Аральского озера, выделены в особую автономную область, Кара-Калпакскую (адм. центр *Турт-Куль).* Из остальной части образованы губернии Сыр-Дарьинская (адм. центр *Чикмент*) и Джетысуйская (адм центр *Алма-Ата).*

кается невысоким хребтом Мугоджарами. Мугоджары тянутся почти в меридиональном направлении и сложены из кристаллических горных пород, и несмотря на свою небольшую высоту резко выделяются над окружающей пустынной равниной.

На восток от Каспийского моря лежит невысокое плато Усть-Урт; плато это по краям круто обрывается; поверхность Усть-Урта носит вполне равнинный характер; это — глинистая степь, за свою безжизненность часто называемая пустыней.

Почти по середине равнины лежит невысокий Арало-Иртышский водораздел, сложенный из кристаллических горных пород; этот водораздел состоит из целого ряда невысоких возвышенностей, поднимающихся местами на довольно значительную высоту: так, отдельные вершины Каркаралинских гор превышают 1 000 метров над уровнем моря.

Голодная степь. Глинистая почва растрескалась от жары.

Климат Казакстана резко континентальный. Осадков выпадает немного; больше их выпадает на севере, где иногда дуют западные ветры.

Рек в крае мало. Наиболее значительными реками Казакстана являются: в западной части Урал, в центре — Ишим и Тобол, а на востоке — Иртыш. Остальные реки летом местами пересыхают и имеют солоноватую воду; таковы реки — Эмба, Сары-Су, Чу и др.

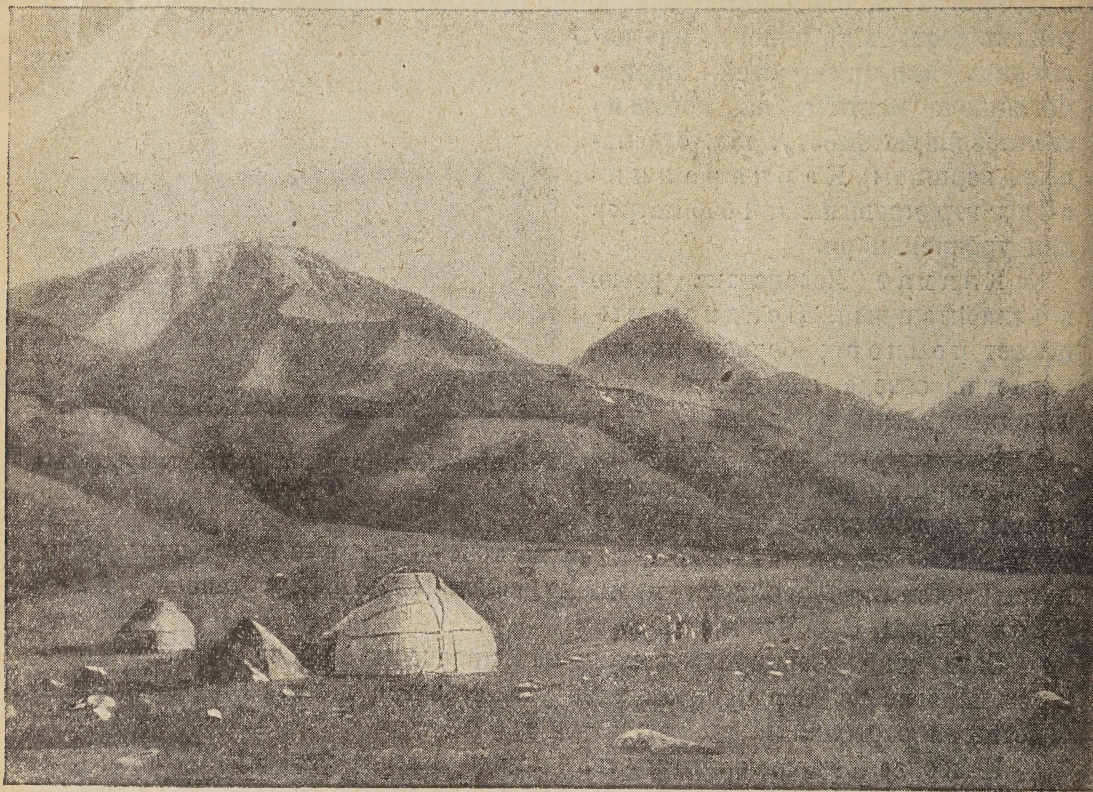
Зато край изобилует озерами как пресными, так, и особенно, солеными. Многие из озер превратились уже в болота и поросли различными болотными растениями.

Наиболее характерными почвами Казакского края являются глинистые почвы буроватого цвета, среди которых попадаются участки почв: солонцовой, песчаной и щебневой, происшедшей от неполного разрушения горных пород. Только на северной окраине узкой полосой проходят более плодородные каштановые почвы.

Растительность преобладает степная, по большей части очень скудная, невзрачная, однообразная и к концу лета обыкновенно выгорающая; среди этих растений преобладает полынь серого цвета с густым опушением, предохраняющим ее от сильного испарения влаги во время жары. Особенно унылый вид имеет плоскогорие Усть-Урт, лишенное почти всякой растительности. Более богатая растительность встречается по долинам рек и особенно тех, которые широко разливаются; в таких долинах находятся заливные луга — такова, напр., Ишимская степь; обильная и разнообразная растительность встречается также и в горах Арало-Иртышского водораздела.

В восточной части Казакстана на громадном пространстве, от китайской границы до озера Балхаш, по течению р. Или, встречаются заросли дикорастущего волокнистого растения — к е н д ы р я. Местные жители из волокон этого растения давно уже изготовляют очень прочные веревки и пряжу для рыболовных сетей. Волокна кендыря настолько прочны, что с трудом разрушаются даже в воде.

Непроходимые заросли кендыря, достигающего высоты 4 метров, служат убежищем для тигров, и население для того, чтобы избавиться от этих хищников, поджигает громадные площади этого ценного растения.



Летнее кочевье (джайлау).

В начале 1927 года в Москву возвратилась экспедиция, организованная Главным хлопковым комитетом (Г л а в х л о п к о м), которая обследовала заросли кендыря; экспедиция эта установила, что в восточной части Казакстана вполне возможна правильная культура этого растения. Способы обработки кендыря вполне изучены, и в настоящее время уже изготовляются специальные машины для его обработки. При широком использовании зарослей кендыря мы можем сократить ввоз к нам заграничного хлопка.

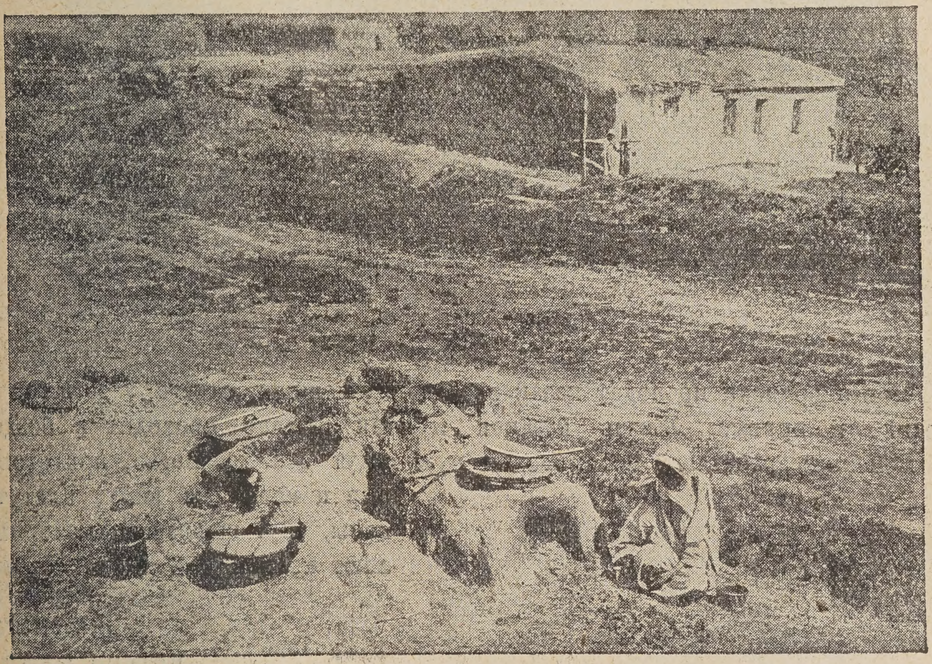
Культура кендыря особенно должна развиться с проведением железной дороги от г. Фрунзе (бывш. Пишпек) на г. Семипалатинск.

Большие пространства в Казакстане представляют из себя песчаные пустыни: так, напр., к северу от Аральского озера лежат пески: Боль-

шие и Малые Барсуки и Голодная степь, лежащая между оз. Балхаш и р. Чу.

Животные Казакстана вполне приспособлены к степному образу жизни; больше всего живет здесь грызунов — сусликов и тушканчиков. Грызуны губят много растений и сильно изрывают своими норами почву. Из копытных встречаются дикие ослы (куланы), водящиеся стадами в степях близ озера Балхаш, и различного рода антилопы. Волки и лисицы встречаются повсюду.

Население. Численность населения Казакстана определяется в настоящее время в 6 млн. человек. Главную массу населения (более 3 млн.) составляют казаки (киргизы); второе место принадлежит русским. Русские — пришлое население; они начали переселяться сюда с давних пор, привлекаемые преимущественно обилием свободных земель.



Казачка (киргизка) варит пищу.

Казаки (киргизы) — народ тюркского происхождения. Казак — среднего роста, коренаст, здоров и вынослив; его сильно развитые скулы, расширенный у основания нос, желтоватый цвет лица сразу выдают его происхождение. Халат, а зимой овчинная шуба, остроконечная меховая шапка — малахай — составляют характерную часть казакского костюма. Жилищем казаку служит юрта, переносное круглое жилище, состоящее из деревянного решетчатого остова, обтянутого кошмой; посреди юрты устроен очаг, вокруг которого киргизы любят спокойно посидеть с поджатыми под себя ногами, попить чайку и погреться. На зиму казаки переселяются в зимнее жилище — „на зимовку“, здесь они живут или в землянках, или в деревянных избах, большей частью неуютных и неудобных. Рядом с зимним жилищем казаков строят и помещение для скота.

Устройство таких зимовок является незаметным переходом от кочевого быта к оседлому образу жизни. Пища казаков простая, главная пища — айран — кислое молоко и сыр, а любимое кушанье — кусочки жареного на сале мяса или теста. Любимые напитки казаков — кумыс и чай.

Казакская юрта.

Много времени проводит казак в седле на лошади, отчего у казаков ноги короткие и кривые. Жизнь казаков мужчин обычно проходит в безделье, зато женщины работают не покладая рук: ведут все хозяйство, приготовляют сыр и масло на зиму, плетут арканы, ткут шерстяные материи, валяют кошмы и т. д.

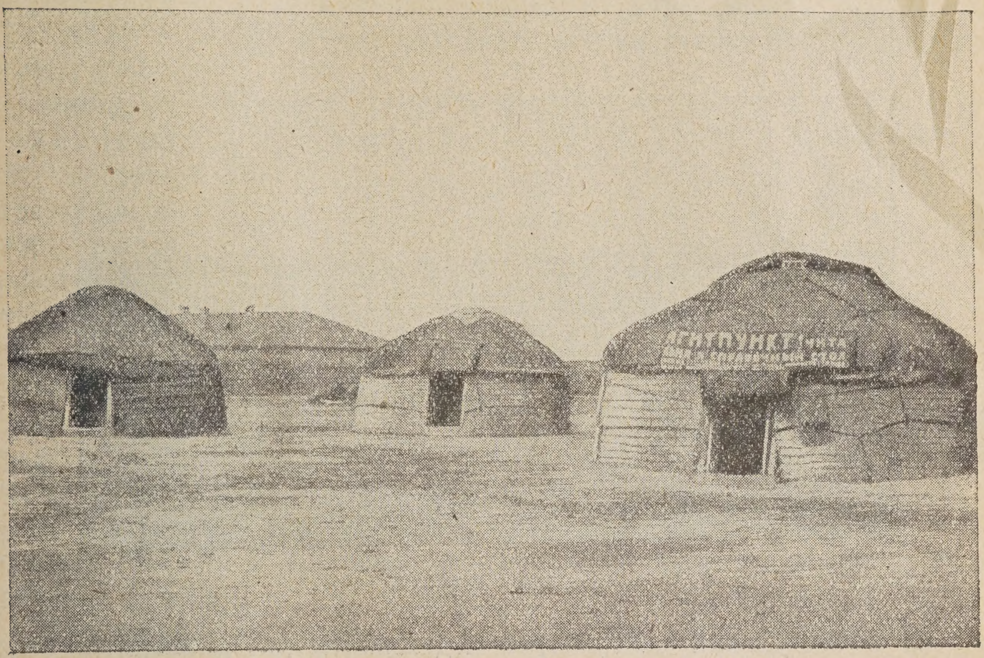
Остов казакской юрты.

Труд.

Главным занятием казаков служит скотоводство; при этом скотоводство ведется первобытным способом: скот крупный и мелкий круглый год пасется на подножном корму. Запасов на зиму казаки не делают, к концу лета перекочевывают в места, где легче достать корм, именно на опушки лесов, к подножьям гор и берегам рек. Скотоводству казаков в зимнее время много приносят вреда гололедица и снежные бураны, летом же скот страдает от недостатка воды. На лето казаки, где это возможно, угоняют свой скот на горные пастбища (джайлау). За последнее время по

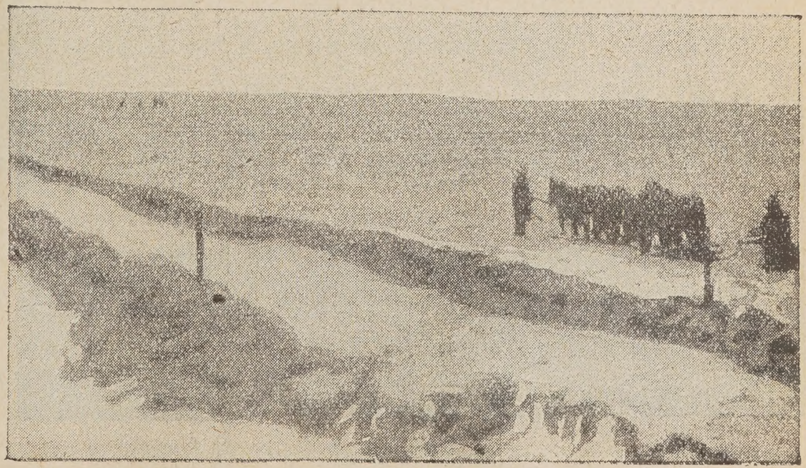
причине сокращения свободных степных пастбищ часть казаков переходит к оседлому образу жизни и начинает заниматься земледелием.

Русские преимущественно занимаются земледелием; преобладает система земледелия первобытная — залежная. Сеют пшеницу, овес,



Казакский аул.

ячмень, разводят картофель, многие занимаются бахчеводством. Пашут чаще сохой, иногда плугом, после бороньбы и посева землю укатывают особыми катками, чтобы ветер не выдувал семян из почвы. В урожайные годы получается избыток хлеба, но часто бывают и неурожаи; посевы часто гибнут от засухи, от саранчи и мглы, замедляющей рост хлебов.



Первая распашка снега на полях в восточной части Казакстана.

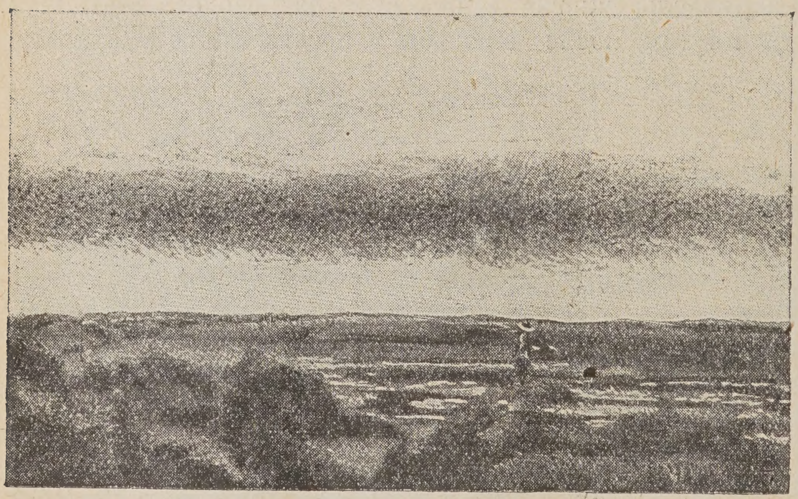
Для предупреждения неурожаев от засухи в течение зимнего времени на полях в Казакстане накапливают снег, для чего по выпавшему снегу про-

водят борозды до земли особым плугом—„снегопахом“; тогда в борозды и к валикам, образовавшимся при распашке снега по бокам борозд, сильные ветры (бураны) наметают много снега, и толщина снежного

Избиение саранчи.

покрова с нескольких сантиметров поднимается до $1/2$ метра и более. Этот снег весною, растаяв, хорошо пропитывает водой почву.

Саранча является здесь, так же как и в Туркестане, настоящим бичом земледелия, она налетает на поля целыми тучами и начисто уничтожает посевы. Борьба с саранчой последнее время ведется очень энергично; работает по уничтожению саранчи на полях Осоавиахим при помощи газов.

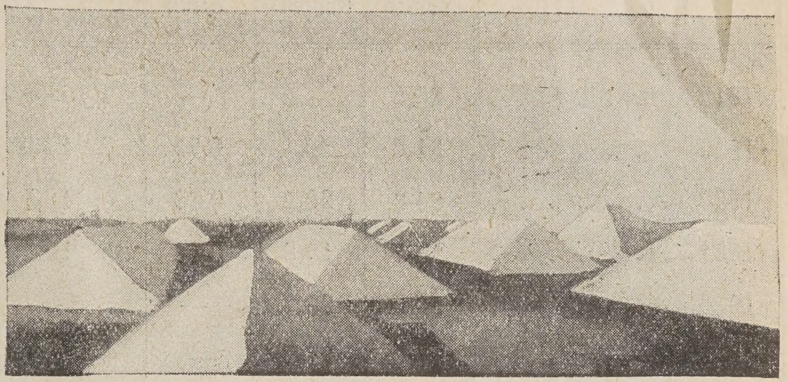


Саранча летит.

На р. Урале и на Каспийском море жители занимаются преимущественно рыболовством, являющимся здесь исконным промыслом. Лов рыбы производится главным образом осенью, когда на р. Урал собираются ловцы

со множеством лодок, сетей и неводов. Зимой рыбу бьют баграми, преимущественно осетров и белуг. Крупным центром рыболовства здесь является г. Уральск.

Минеральные богатства края разнообразны и многочисленны; сюда относится обширный **Эмбинский район** с нефтяными источниками, разбросанными по нему ближе к Каспийскому морю. Между Акмолинском и Балхашом в разных местах находятся залежи каменного и бурого угля, медных, серебро-свинцовых и цинковых руд. Местами встречаются залежи соли. Наиболее значительные соляные копи расположены к югу от г. Оренбурга, вблизи Илецкой Защиты. Но из всех этих богатств в настоящее время разрабатываются нефть, соль и отчасти уголь.



Добытая соль сложена в кучи. Коряковское озеро Семипалатинской губ.

Фабрично-заводская промышленность в Казакстане еще очень мало развита, чему особенно препятствует недостаток хороших путей сообщения.

В последние годы в северной части Казакстана, где проходит Сибирская железная дорога, получило большое распространение приготовление коровьего масла.

Статистические данные по Казакстану.

Площадь . . . . 2 960 016 *км*².
Население на 1 янв. 1927 г. . . . . 6 253 000.
В том числе сельского . . . . 5 716 000.

Посевная площадь (в тысячах гектаров) [1].

За 1925 г.	Всего	Рожь озимая	Пшеница яровая	Овес	Ячмень	Просо
По всему Казакстану . .	2 928	182	1 590	248	95	404

Урожай (в пудах с десятины).

	Рожь озим.	Пшеница озим.	Овес	Ячмень	Просо
1925 г.	33,1	37,8	52,0	49,7	44,1

[1]) Данных за 1913 г. по Казакстану в новых границах нет.

(Животноводство в тысячах голов скота).

За 1925 г.	Лошади	Крупн. рог. скот	Овцы	Свиньи
По всему Казакстану (без Кара-Калпакии)	2 699	5 184	11 174	323

Количество скота на всей территории СССР (в миллионах голов).

Годы	Лошади	Коровы	Быки	Молодн. крупн. рогат. скота	Овцы	Свиньи
1912	26,6	—	—	—	—	—
1916	31,0	22,1	0,75	24,0	66	18,5
1920	24,0	20,2	0,28	13,7	47	14,5
1921	23,7	19,8	0,32	15,4	45	13,3
1926	23,8	23,9	—	—	74,8	17,6
1926 (без Турк. ССР).	27,8	27,8	—	—	97,6	17,0

Количество скота в союзных республиках СССР в 1924 и 1926 гг. (в миллионах голов).

		Лошади	Крупн. рог. скот	Овцы	Козы	Свиньи
РСФСР	1924	18,9	39,0	61,1	3,6	11,5
	1926	21,7	45,0	79,4	4,5	11,1
БССР	1924	0,7	1,5	2,2	0,003	1,3
	1926	0,9	1,8	2,5	0,005	1,8
УССР	1924	3,9	8,4	9,2	0,05	4,3
	1926	4,5	8,3	8,7	0,05	3,6
ЗСФСР	1924	0,2	2,3	2,2	0,3	0,4
	1926	0,3	3,5	3,7	0,6	0,4
Узбек. (ССР за 1925 г.)		0,3	1,4	3,2	1,2	0,005

Туркестан.

В состав Туркестана входят: **Узбекская** ССР (г. Самарканд), включающая в себя **Таджикскую** АССР (Дюшамбе), с авт. обл. Горный Бадахшан; **Туркменская** ССР (г. Ашхабад, б. Полторацк), **Киргизская** АССР (г. Фрунзе), входящая непосредственно в состав РСФСР, и южная часть Казакстана с Кара-Калпакской авт. обл.

К востоку от Каспийского моря расположена страна, которая называется Туркестаном, станом тюркских народов. Туркестан граничит на

востоке с провинциями Китая, на юге — с Афганистаном и Персией, на западе — с Каспийским морем и на севере сливается со степями Казакстана. В этих границах Туркестан занимает огромное пространство более $1^1/_2$ млн. *км*², на котором свободно можно разместить 3 самых больших государства Западной Европы.

Природа. Посмотрите на карту Туркестана. Вы сразу заметите, что эта страна не имеет стока к открытым морям — это замкнутый водный бассейн, это громадная котловина, наибольшим понижением которой является Аральское море; эта котловина почти со всех сторон окружена высокими горными хребтами.

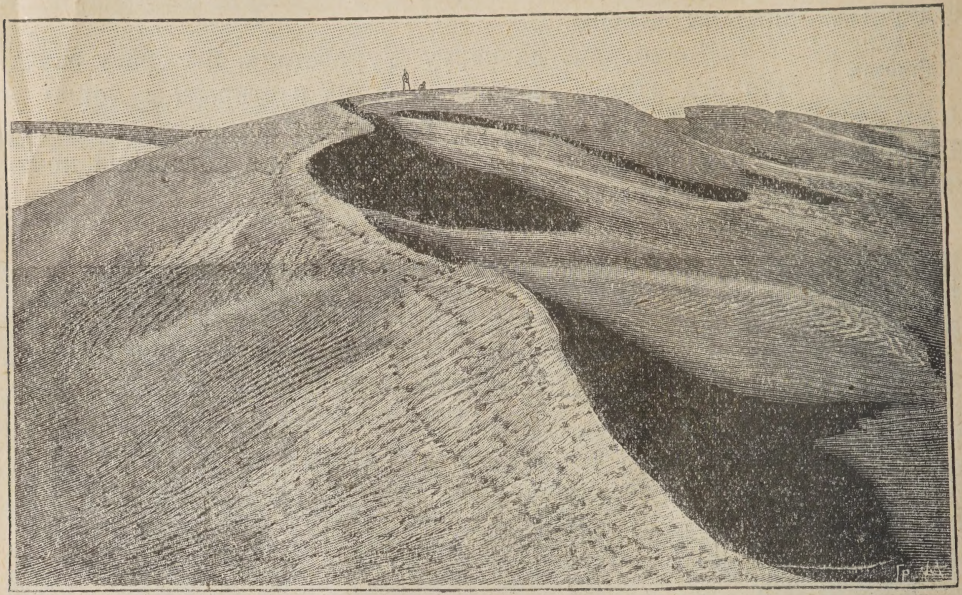
Вид в Туркестане.

Таких бессточных стран на земном шаре не много.

В то время как в странах с открытыми бассейнами реки несут свои воды вместе с продуктами разрушенных горных пород в открытые моря и океаны, углубляя свои речные долины и тем самым разнообразя ландшафт стран, в Туркестане все продукты разрушенных горных пород остаются внутри страны, и только ветер совершает здесь большую работу, перенося продукты разрушения с одного места на другое, выравнивая поверхность и придавая ей более или менее однообразный вид.

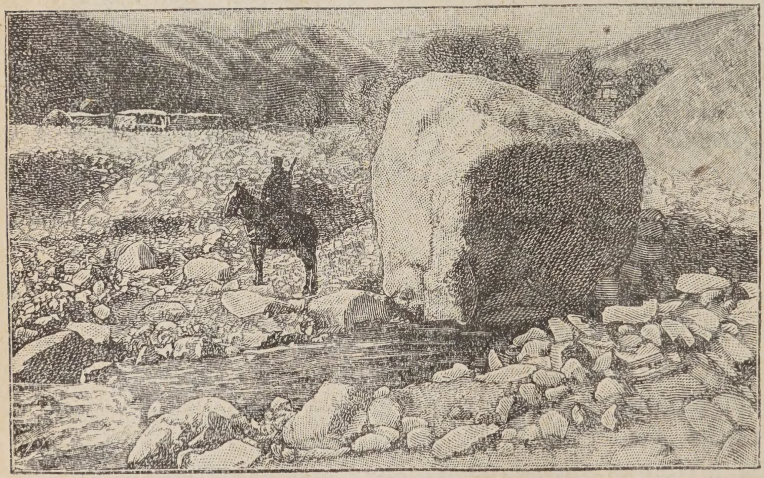
Поверхность большей части Туркестана представляет мало пригодную для жизни человека низменную равнину, значительная часть которой занята сплошными песками.

Пески Туркестана занимают огромную, в несколько сот тысяч квадратных километров, площадь и называются в этом крае „кумами“; так, в Туркменистане лежит песчаная пустыня — Кара-Кум, т.-е. черные (злые)



Бархан около р. Сыр-Дарьи.

пески, а пески между р.р. Сыр-Дарья и Аму-Дарья, захватывающие значительную часть Кара-Калпакской авт. области, называются Кызыл-Кум, т.-е. красные пески.



Силевые выносы в Туркестане.

Пески Туркестана нагромождаются ветрами в виде гряд, бугров, или барханов. Барханы передвигаются по песчаной пустыне в направлении ветров и часто засыпают плодородные места и причиняют тем самым большой вред. Передвижение по таким песчаным местам представляет большие трудности.

Закаспийская железная дорога между Мервом и Чарджуем, прошла среди сплошного моря голых сыпучих песчаных барханов и много терпела неудобств от этих песков, пока тридцатилетний упорный

труд человека над посадкой различных растений не закрепил эти места железной дороги от засыпания их песками.

Горы Туркестана занимают почти $^1/_4$ часть всей его поверхности; они тянутся преимущественно в широтном направлении, при чем самые высокие из них поднимаются на юге и юго-востоке. Многие из хребтов достигают значительной высоты, заходя далеко за пределы снеговой линии, почему многие хребты покрыты вечными снегами и ледниками.

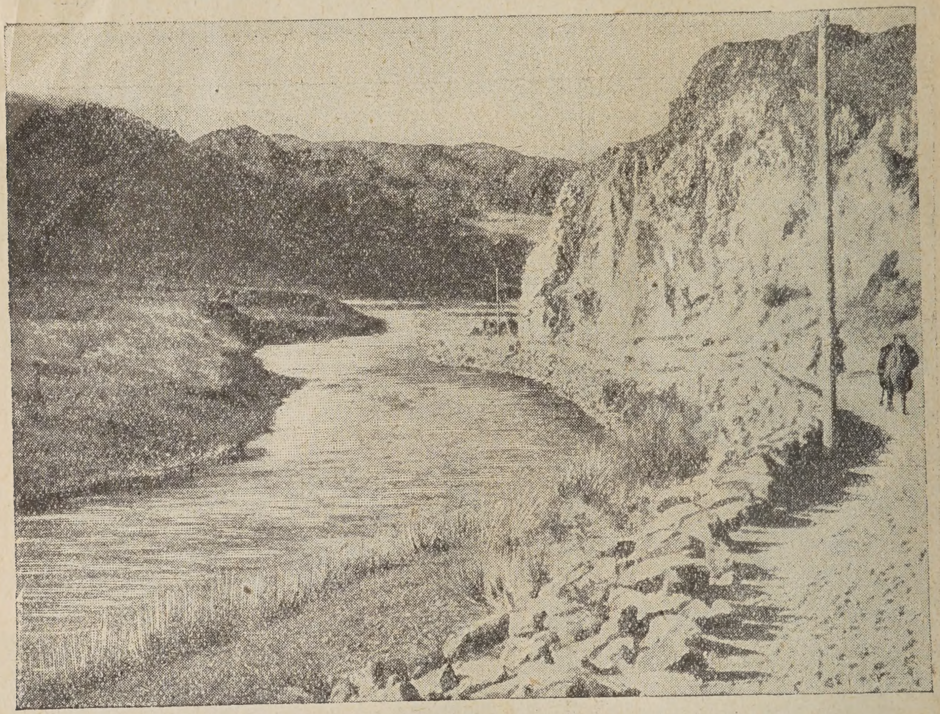
В горах Туркестана часто разражаются сильные грозы, сопровождающиеся большими ливнями; тогда с гор несутся бешеные потоки вод, так называемые „силь", часто причиняющие в Туркестане громадные бедствия.

Озеро Иссык-куль.

„Силь идет!" — раздается тревожный крик жителей, и все стараются спастись от надвигающегося бедствия. Особенно большая опасность возникает, когда этот поток, неся камни или песок, запрудит какую-нибудь значительную реку; тогда река разливается на громадное пространство и затем, прорвав образовавшуюся плотину, сносит все на своем пути, — даже целые селения. Особенно опустошительны бывают разливы р. Зеравшана. Эти силевые потоки отложили на равнинах много глинистых осадков, которые и образовали в Туркестане мощные залежи плодородного лесса.

По границе с Персией, начинаясь невысокими хребтами, недалеко от Каспийского моря, тянется хребет Копет-Даг, который на востоке сливается с огромными хребтами Гинду-Куша. Еще далее на восток

отроги Гинду-Куша примыкают к высокой горной стране Памира. Вдоль северной окраины Памира тянется Заалайский хребет, достигающий в высочайшей вершине всего СССР — пик Кауфмана — высоты более 7 *км*. Севернее Заалайского хребта лежит Алайский хребет, отделенный от Заалайского широкой Алайской долиной. На северо-восток от Алайского хребта поднимается Тянь-Шань, состоящий из целого ряда высоких хребтов. Главный хребет Тянь-Шаня, покрытый вечными снегами, тянется южнее озера Иссык-Куля и наибольшей высоты достигает на границе Китая в вершине Хан-Тенгри (царь духов), около 7 *км*.



Буамское ущелье на р. Чу, близ оз. Иссык-куль.

Самым северным хребтом, принадлежащим к системе Тянь-Шаня, является Джунгарский Алатау; за ним лежит в северо-восточном углу Туркестана хребет Тарбагатай. Между этими-то хребтами и находится Джунгарский проход, так называемые „ворота народов", через который некогда проходили громадные массы кочевников из центральных частей Азии в юго-восточную Европу.

Горные хребты Тянь-Шань, подобно горам Кавказа — горы сравнительно молодые, и горообразовательные процессы в них еще не закончились, о чем и свидетельствуют опустошительные землетрясения, происходящие здесь нередко, особенно в окрестностях озера Иссык-Куля; таково, например, сильное Вернепское землетрясение, разрушившее в мае 1887 г. город Верный (Алма-Ата)[1].

[1]) По последнему размежеванию Ср. Азии этот город вошел в состав Казакстана.

На юго-востоке Туркестана поднимается в виде четырехугольника малодоступная горная страна **Памир** (крыша мира), которую туземцы также называют „подножием смерти". Памир состоит из ряда коротких хребтов и кряжей широтного направления с отрогами в стороны. В восточной части Памира хребты имеют более отлогие склоны, и здесь расположены широкие речные долины и обширные котловины высохших озер. Реки текут не так бурно, дожди редки, зато постоянно дуют сильные ветры, вызывающие резкие и быстрые перемены температуры. Недаром про восточный Памир говорят, что там у путника „в то время как одна щека изнывает от жары, другая коченеет от ледяного холода". В западной

После землетрясения (1910 г.) в г. Алма-Ата (б. г. Верный).

части Памира, напротив, горные массивы мало доступны, склоны их круты, они близко подходят друг к другу и сжимают долины в длинные и узкие коридоры: зимой путь по этим долинам во время снежных заносов совершенно прерывается; летом здесь идут обильные дожди, которые дают возможность жителям заниматься земледелием. Самая высокая вершина Памира (в пределах Китая) — **Мустаг-Ата**, около $7^1/_2$ *км* (7 415 *м*).

Климат Туркестана, лежащего внутри материка, далеко от океанов, резко континентальный: здесь наблюдаются большие колебания температуры, и выпадает малое количество осадков.

Летом жары доходят часто до 40° и более, а почва нагревается даже до 70°; зимой в Туркестане, находящемся на широте Италии, морозы достигают 30°. Холодные ночи часто сменяются жаркими днями.

Осадками особенно бедна область вокруг Аральского моря, ближе к горам количество выпадающих осадков увеличивается и доходит до 500 *мм* и более.

Господствующими ветрами являются северные и северо-восточные ветры, очень сухие, и им-то, главным образом, Туркестан обязан своим сухим континентальным климатом. Эти ветры, суховеи, вступают в Туркестане в область высокой летней температуры, и поэтому заключенные в них в незначительном количестве водяные пары еще более удаляются от возможности выпадения в виде осадков

Вид в Туркестане.

Такой континентальный климат сильно влияет на орошение Туркестана, вообще бедного водою.

Большинство рек Туркестана берет начало в горах, откуда они вытекают с шумом и ревом, и, сильно разливаясь, текут быстро и бурно, пока не выйдут на ровные, низменные места: тут течение их замедляется, и они становятся степными реками. В своих верховьях реки Туркестана принимают много притоков, сбегающих с гор (из ледников и снегов), а на равнинах притоков уже не принимают и даже теряют свои воды вследствие сильного испарения и отведения жителями равнины воды из рек в каналы (арыки) для орошения полей.

Разливы Туркестанских рек бывают обыкновенно летом, когда происходит таяние снегов и ледников в горах, и когда в долинах ощущается наибольшая потребность в воде для нужд полей и садов. Во время раз-

ливов нередко большие реки затопляют свои берега на громадные пространства, оставляя после спада воды много плодородного ила. Разливаясь и протекая по рыхлым наносам, реки образуют рукава, острова и мели, а при впадении — и большие дельты, заросшие камышами. Много рек не достигают озер и теряются в песках.

Главные реки Туркестана **Аму-Дарья и Сыр-Дарья.**

Годовые осадки Туркестана.

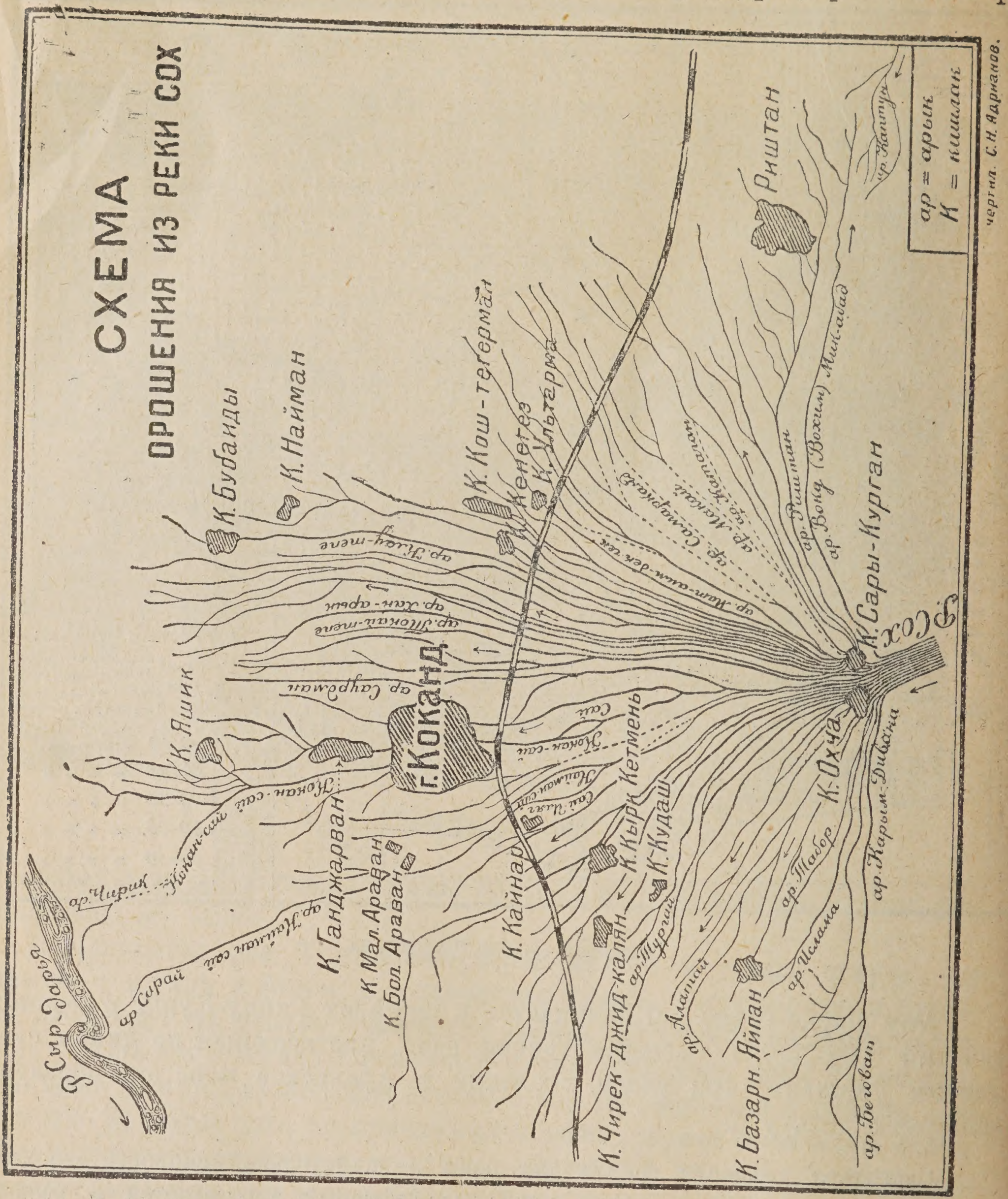
Аму Дарья (2 500 *км*) начинается в ледниках Гинду-Куша; в верхнем течении Аму-Дарья — мощная горная река, протекающая по диким скалистым ущельям; при своем впадении в Аральское море она образует обширную дельту [1]).

Благодаря рыхлости грунта дна реки и значительной скорости течения, Аму-Дарья несет в своих водах много ила, который и отлагается в разных

[1]) Некогда Аму-Дарья впадала в Каспийское море, и теперь заметно ее старое русло — Узбой, протянувшееся от современной дельты по южной границе Усть-Урта по направлению к Каспийскому морю.

местах реки отчего у Аму-Дарьи очень часто изменяется фарватер и даже самые очертания берегов; в то же время на реке образуется много низменных островков. Оросительное значение Аму-Дарьи невелико, так как отводить воду из нее весьма затруднительно, и орошает Аму-Дарья около 320 000 гектаров земли.

Сыр-Дарья (2 860 *км*) начинается в ледниках Центрального Тянь-Шаня; около г. Намангана сливается с рекой Кара-Дарья, орошает север-



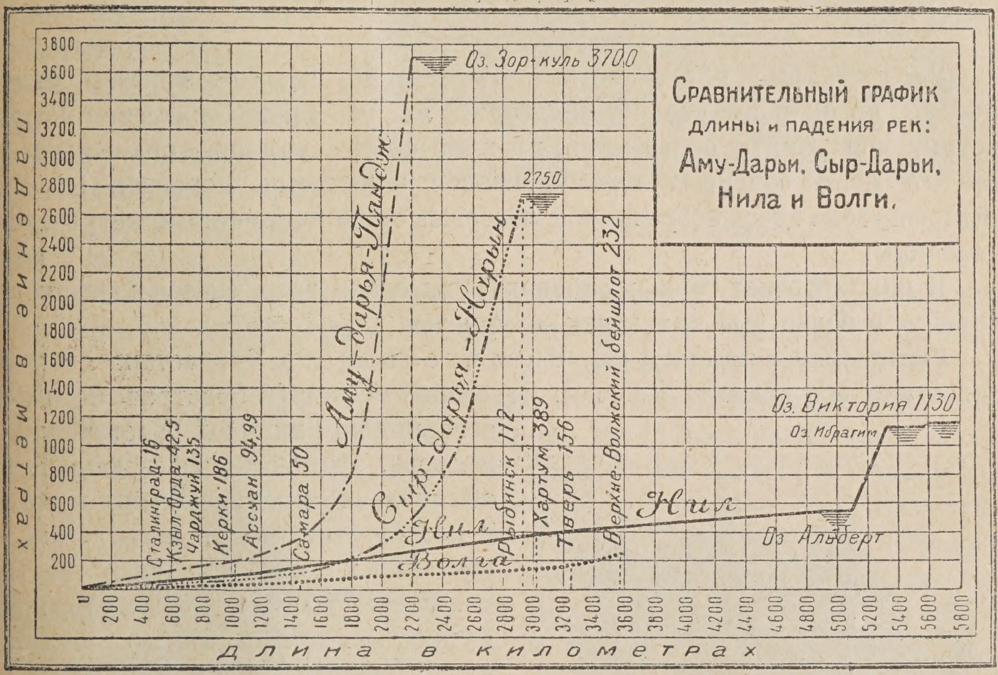
ную Фергану, эту богатую и цветущую долину Туркестана, затем вступает на равнину и течет по ней до Аральского моря; подходя к морю, распадается на рукава и образует обширную, из года в год растущую дельту, заросшую камышами и древесной зарослью; в водах Сыр-Дарьи также

много ила, который способствует образованию мелей. Оросительное значение Сыр-Дарьи громадно — она орошает до 1,5 миллионов гектаров земли.

По Туркестану текут еще следующие реки: **Или**[1]), впадающая в озеро Балхаш, **Зеравшан**, впадавший некогда в Аму-Дарью. **Мургаб** и **Теджен-Дарья** (Гери-руд), берущая начало в Афганистане, в горах Гинду-Куша.

Реки Туркестана в большинстве случаев по выходе на равнину расходятся по оросительной сети и отдают свои воды для орошения полей, оставляя громадные пространства к северу уже совсем без воды.

Из озер, расположенных в Туркестане, кроме А р а л ь с к о г о и Балхаша, известно еще в горах Тянь-Шаня незамерзающее глубокое озеро **Иссык-Куль**, на восточном берегу которого близ г. **Кара-кол** (П р ж е в а л ь с к а) находится могила нашего знаменитого путешественника по Азии, Пржевальского[2]). На Памире находится довольно значительное озеро **Кара-Куль**.



Преобладающей п о ч в о й Туркестана являются п е с к и, барханные и бугристые.

---

1) Один из истоков р. Или питается снегами и ледниками горного массива Хан-Тенгри

2) Продолжателем дела Пржевальского по исследованию Центральной Азии является путешественник К о з л о в, который во время своих путешествий открыл мертвый город Хара-хота и вывез отсюда в Ленинград наряду с памятниками старины богатую библиотеку давно угасшего народа. В 1923 г. советское правительство ассигновало значительные средства тому же Козлову для нового путешествия в Центральную Азию, в которое Козлов летом 1923 г. и отправился, получив богатое снаряжение. В 1925 г. экспедиция Козлова вернулась в Ленинград, привезя с собою много ценного материала. В конце 1926 г. Козлов вернулся из своего вторичного путешествия, привезя еще большее количество ценных коллекций.

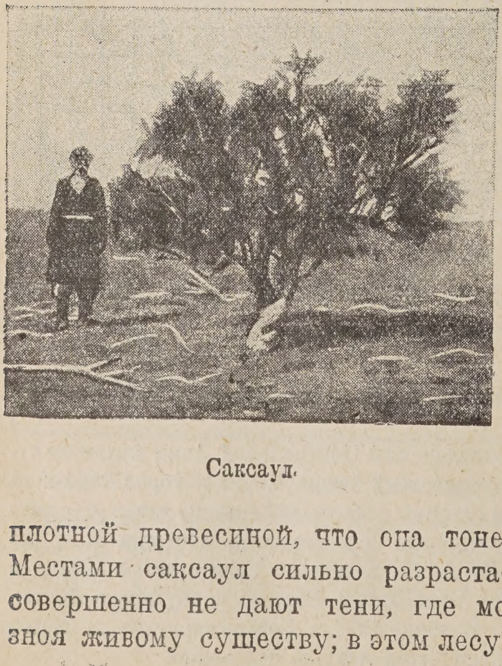
Барханные пески имеют вид как бы взволнованного моря, высокие валы которого — барханы — поднялись и вдруг остановились; уже при слабом ветре гребни барханов начинают как бы дымиться от струй песка, вздымаемых ветром, а в бурю атмосфера буквально наполняется песком, который неудержимо несется обычно в южную сторону, засыпает все попадающееся на пути, отнимает культурные земли у человека, погребает целые селения, и только верблюд, этот корабль пустыни, может совершать большие переходы по этим пустыням.

Бугристые пески — это те же барханные пески, но только остановившиеся в своем движении, благодаря скрепившему их незначительному растительному покрову. Сама природа указывает человеку на верные пути борьбы с постоянно движущимися барханными песками: не беспощадно и бессистемно надо уничтожать на топливо эту растительность — закрепительницу песков, но беречь, охранять и всемерно разводить. Кое-где среди этих сплошных песков встречаются глинистые пространства, нередко с заметными на них налетами соли (такыры и шоры).

Значительные пространства в Туркестане, главным образом между речками, по склонам увалов, предгорий, ям, где происходит сток поверхностных вод, заняты сероземами; верхние слои сероземов окрашены в сероватый цвет, содержат незначительное количество перегноя (до 2%); кроме серозема здесь встречаются лессовые суглинки, местами встречаются и солонцы.

В нижних зонах горных районов Туркестана встречаются каштановые почвы, а в более высоких зонах — чернозем.

Растительный и животный мир. Растительность Туркестана является следствием его климата и почвы. Огромные песчаные пространства почти совершенно лишены растительного покрова. Растущие здесь формы необыкновенно приспособлены к жизни в песках: там могут жить лишь те растения которые испаряют ничтожное количество воды, поэтому растения Туркестана имеют очень узкие листья или даже совсем их не имеют, заменяя их зелеными ветвями. Единственным настоящим деревом в этих пустынях, служащим в то же время и топливом, является саксаул, имеющий корявый ствол, кривые узковатые ветви с мелкими беловатыми чешуйками, сидящими на его зеленых ветвях, с крупной и настолько плотной древесиной, что она тонет в воде, и очень длинными корнями. Местами саксаул сильно разрастается, образуя целые леса, но эти леса совершенно не дают тени, где можно было бы укрыться от палящего зноя живому существу; в этом лесу не слышно пения птиц, не стрекочут



Саксаул.

здесь кузнечики, даже шума листвы не слышно, только в сильный ветер в нем слышится скрип ветвей; кругом могильная тишина; только ночью лес оживает, слышен писк песчанок и сусликов, шелест проползшей змеи и взмахи ночных птиц.

Антилопа—сайга.

В то время как саксаул встречается на бугристых, успокоившихся песках, на сыпучих песках одним из первых растений поселяется песчаная акация, которой много приходится бороться с этими движущимися песками; пески, перекатываясь через нее, сильно ее уродуют; ветер часто выдувает из-под нее песок, обнажая корни, и, лишенная опоры, она падает, но деревцо борется за жизнь, погребенное в песках, оно начинает давать новые корни и снова начинает расть.

Глинистые степи весной обычно рано зацветают красивыми цветами: тюльпанами, лилиями, красным маком и др. Эти растения как бы торопятся воспользоваться пока имеющейся в почве влагой, быстро отцветают, дают плоды и умирают с наступлением жаркого лета, когда вся степь сжигается палящими лучами солнца и превращается в безжизненную пустыню.

Як.

В долинах рек встречаются настоящие леса, состоящие главным образом из ивы и тополя, а также заросли осоки и камыша.

В горах, выше 1 000 метров, растут грецкий орех, клен, яблоня и др. лиственные деревья, выше растут хвойные деревья, еще выше расстилаются альпийские горные луга.

Животный мир Туркестана, вследствие обширности края и весьма разнообразных климатических условий, чрезвычайно разнообразен; наряду с северными формами здесь встречаются индийские и даже афри-

канские. Животные пустыни имеют желтовато-серую окраску под цвет песка. Характерными животными этих мест являются мелкие грызуны: тушканчики, суслики, песчанки, сурки, хомяки и мыши. Многие из них являются жертвами водящегося здесь пустынного удава.

Туркестанские пустыни, это — царство чешуйчатых гадов; имея плотный панцырь, предохраняющий их от потери влаги, они свободно разгуливают по накаленным выше 70° барханным пескам, и многие из них могут совершенно обходиться без воды. Наиболее характерными и многочисленными являются ящерицы-круглоголовки, окраска которых особенно подражает цвету песка: ящерица заметна только во время движения; стоит ей остановиться, и ее уже невозможно найти. Кроме круглоголовок здесь часто встречается ящерица, называемая туркестанским хамелеоном (агама), которая, спасаясь от раскаленного песка, забирается на ветви саксаула. Самая крупная ящерица этих мест — варан, достигающая около $1^1/_2$ метра длиною и являющаяся хищником, истребляющим других ящериц, птиц и мелких зверьков. На-ряду с этими дневными ящерицами встречается много ночных ящериц и особенно много ночных змей, среди которых замечателен небольшой пустынный удав, так же проглатывающий свою добычу целиком, как и родственные ему громадные удавы Индии и Бразилии. Среди змей встречаются и ядовитые, укусы которых крайне опасны для человека, напр. песчаная гадюка с крестообразным рисунком на ее голове, щитомордик (из гремучих змей), змея-стрела и очковая змея, укусы которой нередко смертельны.

Фаланга.

Скорпион.

Водятся здесь также и черепахи.

Обширные степные пространства Туркестана населены жаворонками (тургай), розовыми скворцами и др. птицами, здесь живет саджа (степная курочка) и степные рябки, совершающие благодаря своим сильным крыльям большие перелеты на водопой за целые сотни километров, чтобы, напившись воды, снова возвратиться к своим любимым пустынно-степным местам. По зарослям саксаула и сыпучим пескам бегает большими шагами быстроногая сойка, редко прибегающая к помощи своих крыльев.

Особенно оживляется пернатое царство весной и осенью, когда еще не высохли небольшие водоемы, где останавливаются на отдых птицы, пролетающие с севера в Индию и другие далекие страны на зиму.

Из хищных птиц встречаются громадные грифы до 2 метров в размахе крыльев, разнообразные орлы и ястреба. В горных зарослях живут куропатки и фазаны.

Из крупных млекопитающих здесь водятся антилопа-сайга и кулан (дикий осел), которые большими стадами прикочевывают на зиму в Арало-Каспийские страны, после того как станет Сыр-Дарья.

В лесах, по рекам, живут кабаны, а в зарослях камыша встречается и тигр.

В горах живут архары (горные бараны) с огромными, тяжелыми, в виде колес рогами, горные козлы, медведи и др. На Памире домашним животным служит як, являющийся незаменимым вьючным и верховым животным при переходах через снежные перевалы.

Беспозвоночные Туркестана также разнообразны. Весьма много здесь скорпионов, тарантулов и фаланг: последние, хотя и не имеют ядовитых желез, но, появляясь в домах, нагоняют на местных жителей бо́льшую панику, чем ядовитые скорпионы. Особенно ядовит паук каракурт.

Туркмен (текинец).

Что касается полезных ископаемых, то они весьма многочисленны, но за немногими исключениями не имеют промышленной ценности.

Наиболее важными среди них являются каменный уголь и нефть, на которых пока и базируется горная промышленность Туркестана.

Из других ископаемых в небольшом количестве встречаются медь, свинец, редкий минерал ферганит, отличающийся высокой радиоактивностью, и др.

Последнее время (экспедиция летом 1926 года) в центре пустыни Кара-Кум обнаружены богатые залежи серы, содержащие сотни тысяч тонн этого полезного ископаемого. В области этих месторождений серы (серные бугры) сыпучие пески кончаются. Здесь же находятся обширные заросли саксаула. Отсутствие сыпучих песков и наличность топлива создают благоприятные условия для разработки этих серных месторождений.

Население. Численность населения Туркестана в настоящее время около 8 млн. человек; наиболее населен Узбекистан — более 5 млн. человек.

Главную массу населения Туркестана составляют тюркские народы: туркмены, казаки (киргизы) узбеки и киргизы.

Съезд киргизов около г. Фрунзе.

Туркмены являются наиболее чистыми представителями тюркского племени. Большинство их ведет полукочевой образ жизни. Туркмены населяют преимущественно Туркменскую республику.

Доение кобылиц в Киргизстане.

Узбеки живут главным образом в Узбекской республике. Большинство узбеков ведет оседлый образ жизни; многие из узбеков обладают большими познаниями в проведении каналов.

Казаки (киргизы) кочуют преимущественно в северо-восточной части Туркестана; в Киргизской АССР киргизы составляют основную массу населения.

К иранской ветви белой расы принадлежат таджики, древние поселенцы Туркестана. Таджики живут главным образом в Таджикской АССР; они ведут оседлый образ жизни, занимаясь земледелием и садоводством.

Поселения (кишлаки) узбеков утопают в зелени садов, в которых они разводят плодовые деревья. Кишлаки эти имеют своеобразный вид: они состоят из двух рядов домов с такою узкою улицею, что двум встречным экипажам трудно разъехаться. Дома узбеков одноэтажные, глинобитные, с плоскою крышею и часто без окон; свет проходит через дверь, которая своим отверстием обращена во двор. Обстановка дома самая незатейливая: низкий обеденный столик и разостланные на полу цыновки для спанья часто составляют все внутреннее убранство узбекского домика.

Узбечка.

Узбек. Дехкан (крестьянин) из Ферганы

Города, где живут узбеки, имеют также большею частью одноэтажные и глиняные дома с плоскими крышами и окружены садами; улицы в городах также узки. Жизнь в городе вся сосредоточена на базарной площади, где чайные лавки (чай-хане) всегда полны народа.

Площади и торговые улицы городов Узбекистана представляют оригинальный вид: по обе стороны улицы идут ряды открытых лавок с различными товарами (одеждой, обувью, мебелью), которые часто тут же, в лавках, изготовляются; поэтому на площадях и улицах этих городов стоит неумолкаемый шум от толпы, ремесленников, стука инструментов, крика торговцев, зазывающих к себе покупателей, рева верблюдов и ослов, подгоняемых гонщиками, и скрипа арб.

В Узбекистане с незапамятных времен живет много евреев, известных под названием „мусави"; по быту они мало отличаются от таджиков.

Таджик.

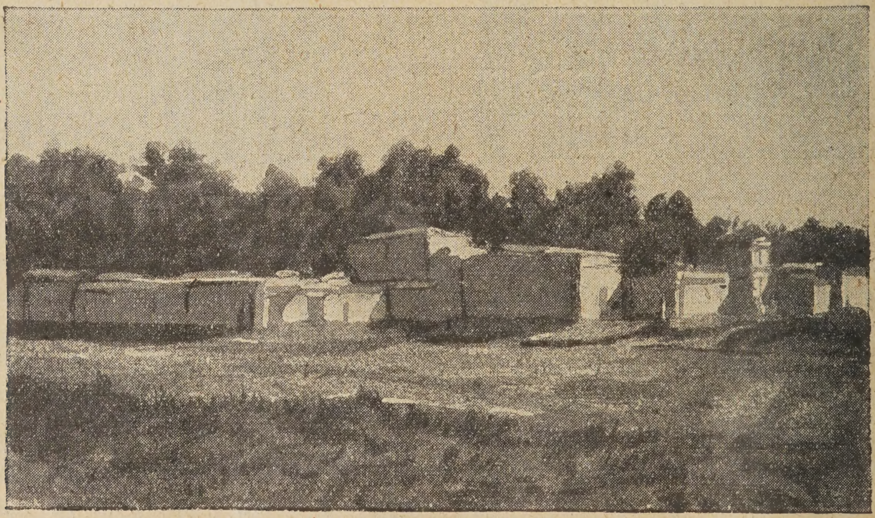
Остальное население — пришлое; сюда относятся, главным образом, русские, затем армяне, татары и некоторые другие народности.

Труд.

Главным занятием жителей в степях и горах Туркестана является скотоводство, по берегам речек и вообше там где может быть проведена вода, в оазисах — земледелие и связанные с ним садоводство и бахчеводство.

Полоса оазисов, где возможно заниматься земледелием и вести оседлый образ жизни, это — полоса плодородных лессовых земель, орошаемых горными реками, которая тянется у подножья гор, с юга и востока окаймляющих Арало-Каспийскую низменность. Наибольшим плодородием отличается Фергана, расположенная по верхнему течению р. Сыр-Дарьи, с главным городом Кокандом.

При жарком и сухом климате Туркестана хорошие урожаи получаются только при искусственном орошении; поэтому здесь местами на



Кишлак (поселок) в Бухаре. На улицу нет окон.

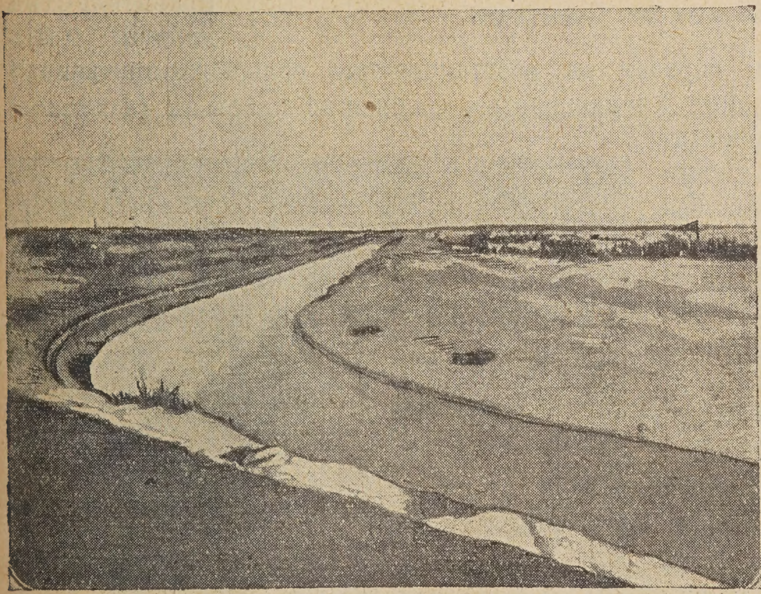
целые десятки километров проведены оросительные каналы, так называемые арыки, отводящие на поля воду из ближайших речек. Одним

из самых больших оросительных каналов является канал, проведенный между р. Сыр-Дарья и г. Джизаком, в местности, называемой „Голодная степь“.

Разветвление большого арыка.

Посевы на искусственно орошаемых землях (ирригационных) занимают первое место: искусственно орошаемые земли, это— первооснова всей культуры Туркестана; если бы погибла оросительная сеть Туркестана, то тотчас же наступила бы смерть для большинства его городов и населенных пунктов.

При климатических условиях Туркестана искусственно орошаемые земли пригодны для культуры высоко-промышленных растений: хлопчатника, винограда, свекловицы, лекарственных растений (цитварная полынь) и др.



Канал в Голодной степи.

Особенно сильно распространена культура хлопчатника; туркестанское хлопководство до последней войны 1914 года удовлетворяло большую половину потребности в хлопке-сырце для центральных районов России. Культура хлопка требует огромных затрат человеческого труда; трудоемкость его превосходит трудоемкость остальных культур в несколько раз[1]): так,

[1]) См. примечание в конце стр. 90.

для обработки одной десятины хлопка (на грядках) и хлеба (поливного) требуется:

	Лошадей	Рабочих	Подростков
Хлопка . .	24	121	31
Хлеба . . .	14	19	7

Образцовое культурное хлопководство ведется в Мервском оазисе Туркменской ССР. Центром хлопководства является Узбекистан. Согласно пятилетнего плана восстановления хлопководства, Узбекистан в 1928 году должен удовлетворить 95% всей потребности союзной текстильной промышленности в хлопке.

Рисовые поля близ Самарканда.

Усилия правительства должны быть направлены главным образом на восстановление сельскохозяйственной жизни края: расширение хлопководства, снабжение крестьян (дехканов) живым и мертвым инвентарем и улучшение орошения (ирригация), так как без воды пропадают лучшие земли и гибнут труды тяжелого дехканского труда. Вот основные задачи, стоящие как перед Узбекской, так и Туркменской ССР.

Хлопчатник в цвету.

Для культуры свекловицы на ирригационных землях наиболее пригодным районом следует считать Семиречье, лежащее между озером Балхаш и Иссык-Куль и вошедшее в настоящее время в состав Казакстана (Джетысуйская губерния). Наряду с хлопком и свекловицей—культурами промышленными—прочное место занимают культуры продовольственные, особенно рис и кормовые травы, как, например, люцерна. При бедности в Турке-

Сбор хлопка.

Обработка поля первобытным плугом.

стане естественных лугов люцерна имеет особенно важное значение в хозяйственном обиходе; тем более, что, однажды посеянная, она дает урожаи в течение 10—12 лет, при чем ее косят до 5 раз в год.

Пахота на верблюде.

Пшеница, ячмень и просо сеются обыкновенно на богарных землях, т.-е. на землях, орошаемых атмосферной влагой. Площадь богарных посевов весьма колеблется по отдельным годам в зависимости от количества выпавших осадков, но в общем богарные земли захватывают обширные пространства земель.

Пахота в Туркестане обычно производится или на быках, или на верблюдах.

В садах разводят различные плодовые деревья, как то: персики, абрикосы, миндаль, фисташки и др., шелковицу и виноград; на огородах разводят в громадном количестве арбузы и дыни.

Виноград отправляется в Европейскую часть СССР в свежем виде или в сушеном (изюм) и только в сравнительно небольшом количестве идет на приготовление вина.

Каракульская овца.

Скотоводством занимаются главным образом кочевники — киргизы и туркмены. Из разводимых животных первое место занимает овца; наиболее распространены две породы: урдючная, с жировым наростом на крестце, и каракульская, дающая ценные шкурки.

Из крупного скота большое значение имеет лошадь, служащая для передвижения по степи и дающая туземцу прекрасный питательный напиток в летнее время — кумыс.

Фабрично-заводская промышленность едва начинает зарождаться; пока она ограничивается хлопкоочистительными заводами и маслобойными. В конце 1926 года в Фергане начата постройкой первая в Узбекистане хлопчатобумажная фабрика, рассчитанная на 40 000 веретен.

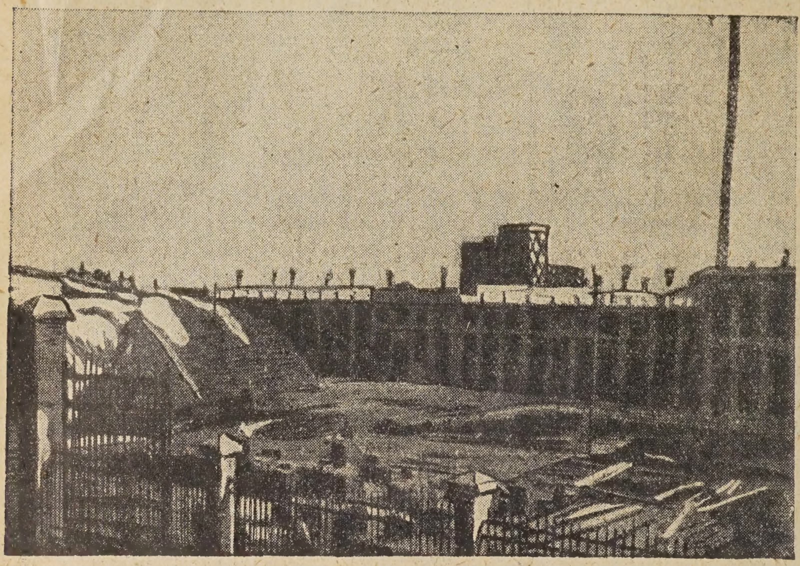
Казакская (киргизская) арба.

Перевозка сена.

Обработка сырых продуктов производится исключительно кустарным способом. Из отдельных производств особенно выделяется обработка шерсти, из которой кочевники приготовляют ковры, войлока (кошму) и пр. Коврами особенно славится Туркменистан (туркменские ковры).

В земледельческих округах весьма распространено кустарное производство шелковых тканей, главным образом в Узбекистане.

Торговля Туркестана состоит в обмене продуктов сельского хозяйства на предметы фабрично-заводской промышленности. Главными предметами вывоза служат: хлопок, шерсть, сушеные фрукты, шелк и т. п.; ввозятся же: бумажные ткани, железные изделия, сахар, лес, керосин и пр.



Хлопкоочистительный и маслобойный завод в Коканде.

Пути сообщения. Товары в Туркестане перевозятся, главным образом, по двум железным дорогам: Оренбург-Ташкентской и Закаспийской. Последняя начинается от гор. **Красноводска**, на берегу Каспийского моря, и идет через **Ашхабад**, **Мерв** (с веткой на **Кушку**), **Бухару**, **Самарканд**, **Коканд** до города **Джалал-Абад** в Фергане; от нее отходит ветка на гор. **Ташкент.**

От Оренбург-Ташкентской жел. дор. проведена железнодорожная линия до гор. Фрунзе (б. Пишпек). В настоящее время приступлено к сооружению Туркестано-Сибирской (Семиреченской) железной дороги. Эта дорога будет строиться сразу с двух сторон (от гор. Фрунзе и от гор. Семипалатинска). Дорога эта пройдет по богатому хлебному району около озера Балхаша, кроме того она будет доставлять хлеб из Сибири в хлопководческие районы Туркестана, и тем самым она даст возможность увеличить посевную площадь под хлопок, которого нехватает в нашем Союзе.

Процветавшая ранее в Туркестане караванная торговля с проведением этих железнодорожных путей значительно сократилась.

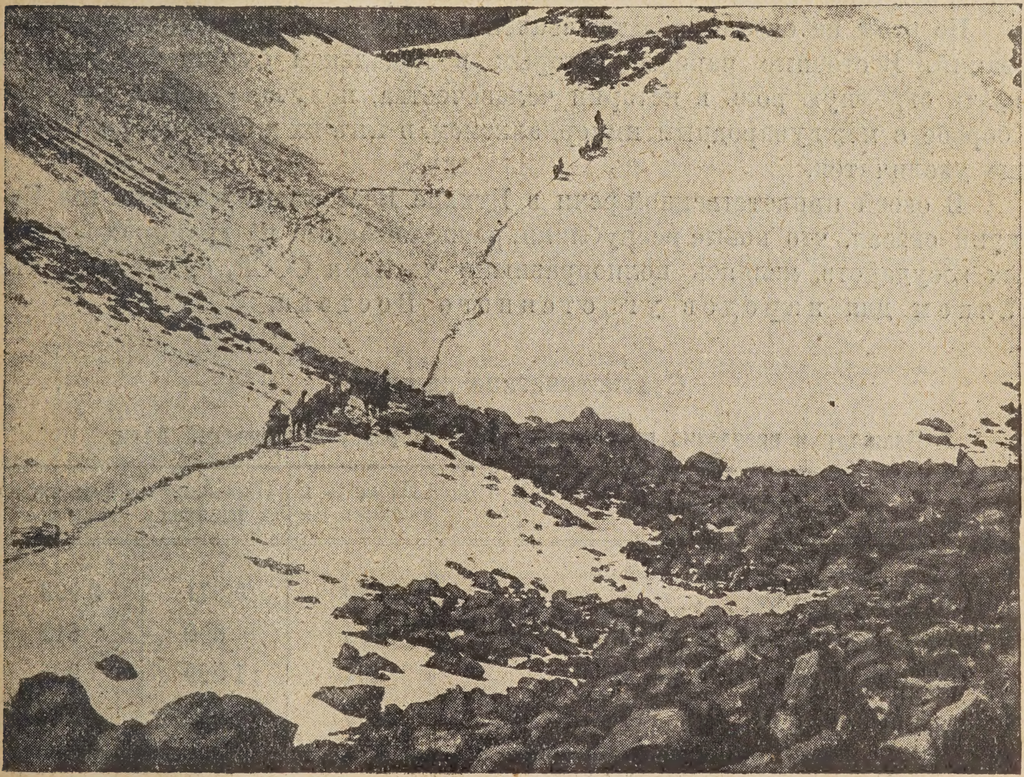
Обычные способы передвижений в Туркестане весьма разнообразны: ездят в двухколесных арбах, ездят верхом на лошадях, ослах и верблюдах.

Центром просвещения Туркестана является гор. **Ташкент**, расположенный близ границы Узбекистана и Казакстана, с университетом, основан-

ным после Октябрьской революции, которому, несомненно, принадлежит большая роль в просвещении народов Востока.

В Средней Азии намечены следующие электростанции:

	Намечено (в тысячах килоуатт)		Начало работ	Движущая сила
	по Гоэлро	по перспективному плану на 1931 г.		
1. Туркестанская . . .	40	—	—	белый уголь
2. Узбекская	—	33	В 1929 г. (11 тыс килоуатт)	белый уголь
3. Туркменская . . .	—	33	В 1929 г. (11 тыс. килоуатт)	белый уголь



Перевал в горах Алатау. Здесь намечается путь Семиреченской железной дороги.

В настоящее время работает небольшая гидроэлектрическая станция (4 тыс. килоуатт) на р. Чирчик, близ г. Ташкента.

Последнее национальное размежевание Средней Азии имеет громадное экономическое и политическое значение: в лице новых республик (Узбекистан и Туркменистан) Союз получил двух новых членов. Образование этих республик свидетельствует о последовательном

проведении Союзом принципа самоопределения народов. Несмотря на чрезвычайно разнообразный состав населения Средней Азии, удалось создать там республики и автономные области, более или менее однообразные по своему национальному составу. Так, состав населения вновь образованных республик и автономных областей таков:

Узбекистан . . .	около	5 000 000	чел.,	из них	75% узбеков
Таджикская АССР	„	650 000	„	„ „	90% таджиков
Туркменистан. . .	„	1 000 000	„	„ „	80% туркменов
Киргизия	„	900 000	„	„ „	60% киргизов

Какой глубокий интерес вызвало известие о первом съезде Туркменского курултая (Съезд Советов), видно из того, что даже из кочевых районов, расположенных в 600—800 *км* от столицы Туркменистана (Ашхабада) и до сих пор стоявших совершенно в стороне от политической жизни, явились гонцы с выражением желания участвовать на этом Съезде.

Но этим не ограничивается значение этих новых национальных образований. Восточные народы, которым в недалеком будущем придется играть огромную роль в истории человечества, получают новый импульс в борьбе с международным империализмом, и тяга их к Советскому Союзу еще увеличится.

В своей приветственной речи в Бухаре Всесоюзный староста тов. Калинин сказал, что новые республики, расположенные на границах восточных государств, являясь полноправными членами СССР, будут служить маяком для народов угнетенного Востока.

Статистические данные.

Площадь и население по переписи 1926 г. республик средней Азии.

Республики	Площадь в тысячах $км^2$	Население (в тысячах)	В том числе сельское
1. Узбекская ССР	340	5 071	3 993
Таджикская АССР (входит в Узб. ССР)	154	650	612
2. Туркменская АССР	491	1 029	905
3. Киргизская АССР	195	946	834

Посевная площадь в 1925 г. (в тысячах гектаров).

Республики	Всего	Пшеница озимая	Пшеница яровая	Ячмень	Кукуруза	Хлопок-сырец (1926 г.)
Узбекская ССР (с Таджикской	1 517	315	248	102	89	419
Туркменская ССР . .	244	—	109	6	24	75
Киргизская ССР . .	344	20	157	38	23	31

Урожай хлебов по республикам Средней Азии в пудах с одной десятины в среднем за 1925 г.

Пшеница озимая	Пшеница яровая	Ячмень	Кукуруза	Хлопок (за 1926 г.)
59	41	35	107	55

В 1925/26 гг. в Узбекистане и Туркменистане работало 54 завода по обработке хлопка.

Сбор хлопка (очищенного) в важнейших странах и мировой итог (в тысячах тонн).

Годы	США	Индия	Китай	Египет	СССР	Бразилия	Мировой итог
1909—13 (среднее) .	2 825	777	482	315	196	61	4 751
1919—23 (среднее) .	2 283	872	406	256	—	109	3 996
1924/25	2 851	1 068	—	286	102	—	—
1926	4 036	1 095	441	324	—	130	—

Посевная площадь под хлопок (в тысячах гектаров).

	1909—13 г. (среднее)	1919—23 г. (среднее)	1924/25 г.	1926 г.
США	13 821	13 769	16 234	19 104
Британская Индия . .	9 102	8 783	10 690	8 961
Египет	705	679	751	750
Бразилия	204	517	—	534
СССР.	635	630[1])	640	704
Корея.	59	148	165	211
Китай	—	1 843	—	1 962

Скотоводство в 1925 г. (в тысячах голов).

Республики	Лошади	Крупный рогатый скот	Овцы	Козы	Свиньи	Верблюды
Узбекская ССР	345	1 421	3 205	1 193	5	81
Киргизская ССР	260	366	1 764	252	43	12

---

[1]) Без Закавказья.

Сибирь.

Сибирь занимает всю северную часть Азии от Северного Полярного моря до границы Танну-Тувинской республики, Монголии, Китая и от Уральских гор до Великого океана. В этих пределах Сибирь занимает площадь, равную 12 млн. *км*², т. е. почти $^{1}/_{4}$ всей Азии. Сибирь в 1,5 раза больше всей Европы.

На севере Сибирь омывается малодоступным Полярным морем, на востоке — малоудобными морями Великого океана, на юге подходит к трудно проходимым горам, а на западе отделяется от Европы Уральским хребтом. Сибирь заходит далеко за полярный круг, и более $^{1}/_{3}$ ее лежит в неудобном для жизни холодном поясе.

Такое невыгодное географическое положение Сибири оказывает сильное влияние на хозяйственную деятельность населения этой страны с громадными, неисчерпаемыми природными богатствами. На такой громадной площади количество населения незначительно — около 12 млн. человек; тогда как в одном только Лондоне живет около 8 млн. человек.

Естественно, что такая обширная страна имеет чрезвычайно разнообразную природу, и Сибирь по природе можно разделить на две части: на Западную и Восточную Сибирь.

Западная Сибирь.

В состав Западной Сибири входит западная часть **Сибирского края с Ойратской автономной областью** (с. Улала) и восточная часть Уральской области.

Природа. Большая часть Западной Сибири представляет обширную равнину, известную под именем Обской низменности, которая имеет слабый склон к Полярному морю и заканчивается громадным полуостровом Ямалом, что по-самоедски значит „конец земли“. На этой низменности находится много мелких озер, а еще больше болот.

На юго-востоке Западной Сибири поднимается горная страна **Алтай**, которая состоит из нескольких горных хребтов, посредине которых тянется наиболее высокая гряда Катунских белков с вершиной **Белухой** ($4^{1}/_{2}$ *км*). Самым северным окраинным хребтом является Кузнецкий Алатау.

Вершины Алтая покрыты вечным снегом, и поэтому местные жители называют их „белками“. Алтай богат ледниками, а самый большой ледник, Катунский, сползает с Белухи. Алтай дик, суров, но обилие красивых горных озер, водопадов, диких ущелий с пенистыми потоками делает его очень живописным. Алтай изобилует рудными богатствами: золотом, железными, медными рудами и каменным углем. Красоты и богатства Алтая привлекают к себе в настоящее время большое внимание.

Климат Западной Сибири континентальный; он немного суровее, чем на востоке Европейской части СССР; лето в Западной Сибири

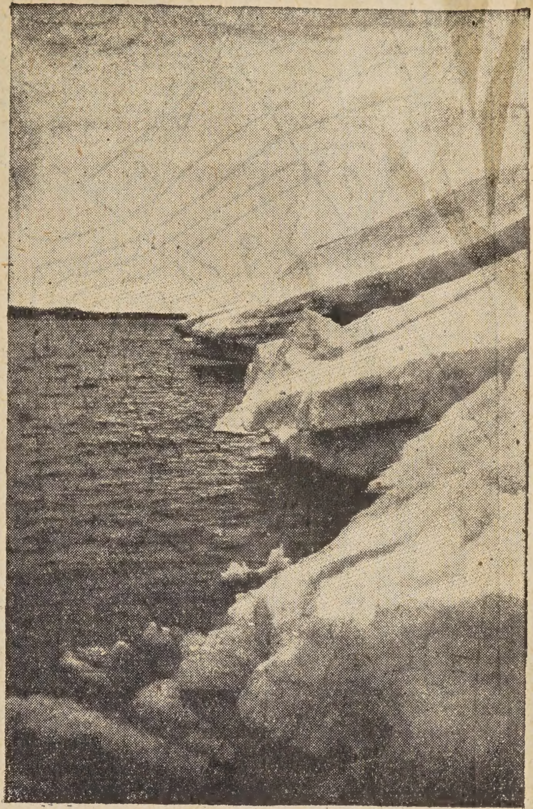
теплое, но короткое, а осенние заморозки начинаются с августа, весенние же заморозки бывают даже в мае; зима здесь холодная и сопровождается сильными морозами и буранами. Средняя годовая температура, например, в Томской губернии — около 0°; средняя температура января — — 20°, а средняя температура июля +19°.

Осадков в большей части Западной Сибири выпадает 300—400 *мм*, меньше чем в Европейской части СССР, при чем преобладают летние осадки.

Западная Сибирь орошается реками, принадлежащими исключительно к бассейну Оби, и реки ее отличаются как длиною, так и многоводностью.

Началом водного пути по рекам Западной Сибири является **г. Тюмень**, на реке Туре, притоке Тобола.

Обь (около 4 000 *км*) образуется из слияния двух рек: прозрачной Бии, вытекающей из живописного Телецкого озера, и мутной Катуни, вытекающей из Катунского ледника на Белухе. Вытекая из горной местности, эти реки в верхнем течении напоминают горные реки: они быстры, бурны, на них встречаются пороги; после слияния Обь выходит на низменность, и тут течение ее замедляется; река расширяется, и в половодье она достигает в низовьях несколько десятков километров в ширину. Казалось бы, что Обь должна быть очень пригодна для судоходства, но в устье ее находятся мели, а это мешает входить в нее морским судам; кроме того, она замерзает на большую часть года и сковывается льдом, который в низовьях достигает до 3 *м* толщины.

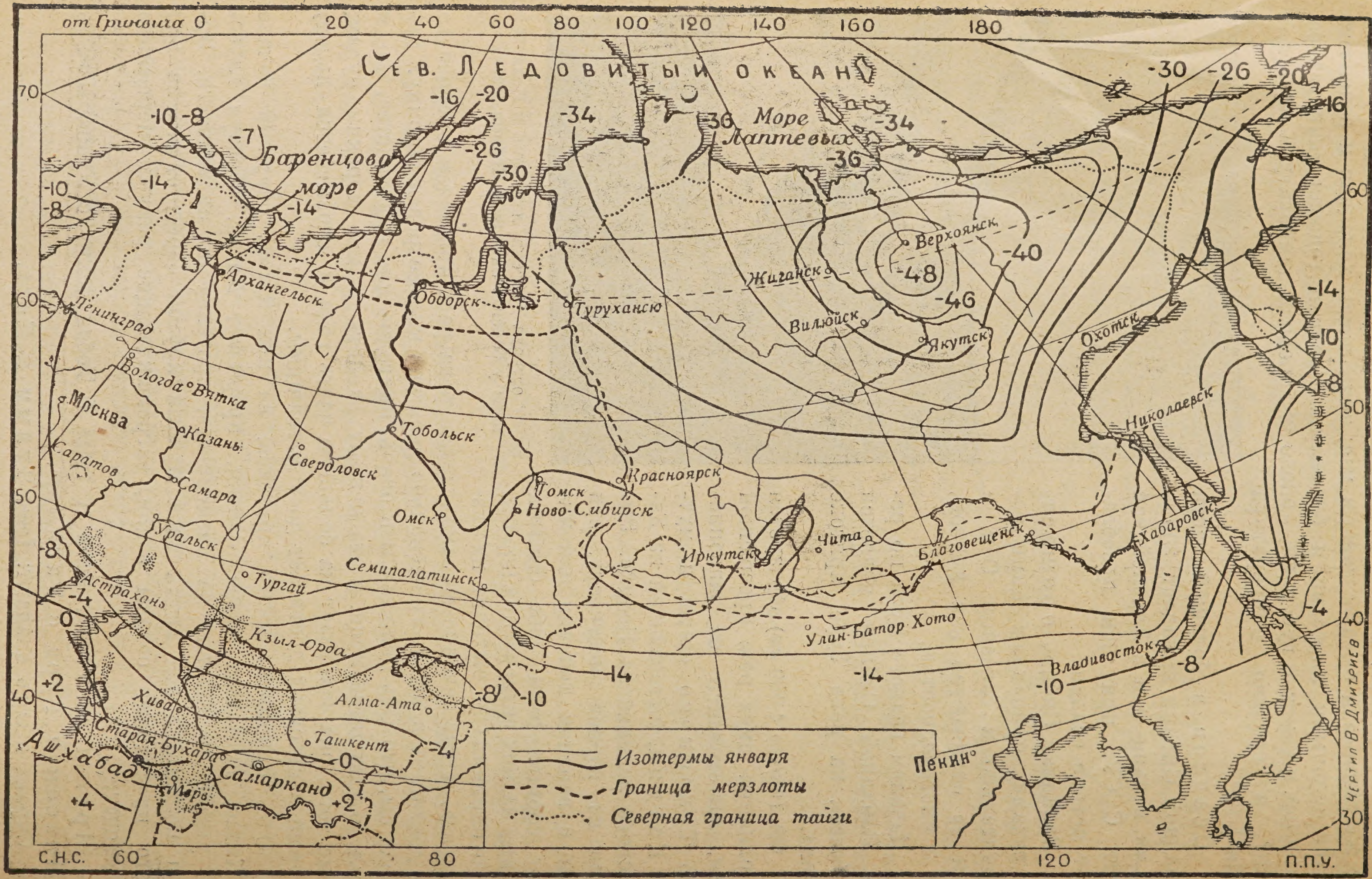


Берег острова Диксона, лежащего в Полярном море у берегов Западной Сибири, летом.

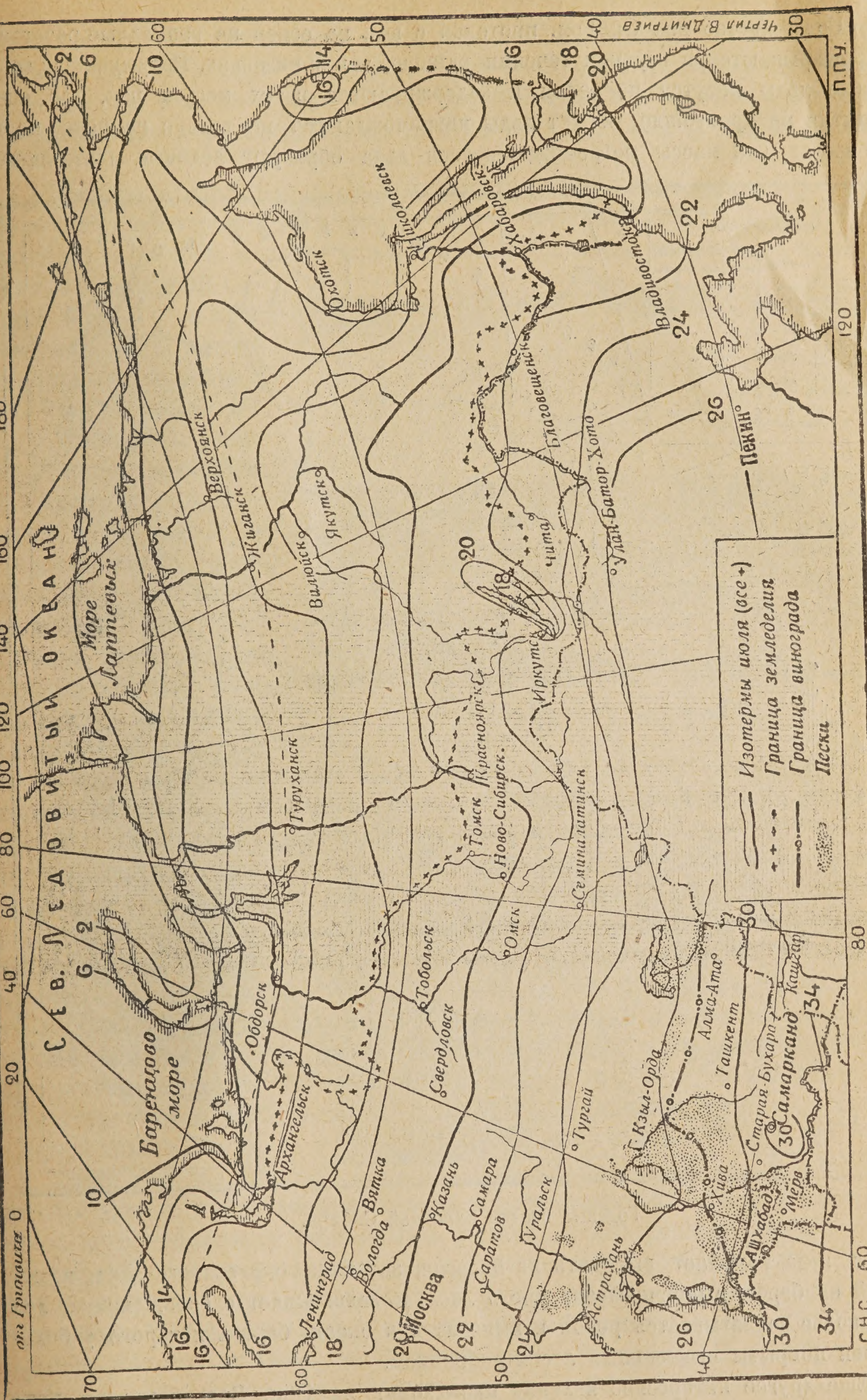
Обь принимает много притоков; из них **Иртыш**, берущий начало в Китае, протекает озеро Зайсан, прорывает Алтай, образуя глубокое ущелье, и выходит на низменность; протекая по низменности, Иртыш подмывает все время свой правый крутой берег, отчего на нем часто происходят обвалы земли, загромождающие реку и мешающие судоходству.

Иртыш принимает **Ишим** и **Тобол**. В Тобол текут с Урала Исеть с Миасом и Тура с Тагилью.

Справа в Обь впадают: **Томь**, Чулым и Кеть.

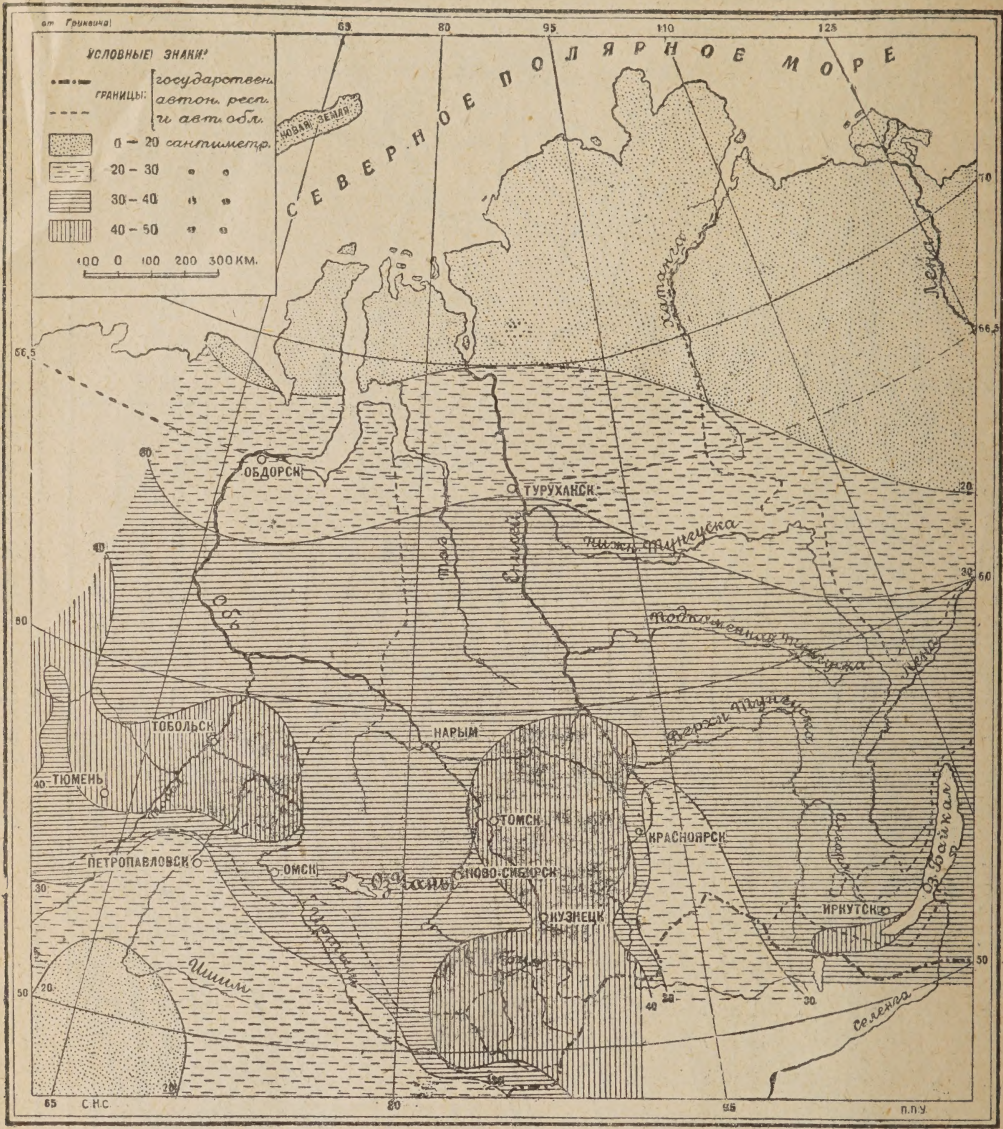


Изотермы Сибири и Туркестана.



Изотермы Сибири и Туркестана.

Большинство рек Сибири, протекая с юга на север на громадные расстояния, вскрываются в верхнем течении раньше, чем в низовьях. Вскрывшиеся громадные льды несутся по рекам и задерживаются в тех местах рек, где еще вскрытия не произошло, и тут льды нагромождаются не только на реке, но и на берегах; эти массы нагромоздившегося льда образуют ледяные плотины-за-



Годовые осадки Западной Сибири.

торы, и вода начинает выходить из берегов, затопляя окрестности. Лед, вынесенный на берег, выкорчевывает много леса и захватывает с собою камни; лес в половодье захватывается рекой и выносится в океан, берега которого у больших рек покрыты вынесенным лесом-плавником.

Еще другое интересное явление происходит на Оби. Вода в мелких притоках Оби промерзает до дна, и приток воды в Обь сильно сокращается: в это

время течение Оби замедляется, почти приостанавливается, и тогда в Оби происходит замерзание: вода приобретает неприятный запах и становится негодною для питья; рыба из этих стоячих мест уходит вместе еще со свежей водой или в верховье, или в Обскую губу, но если не успевает уйти, то гибнет массами.

Преобладающею почвою в Западной Сибири являются подзолистые суглинки и супеси. На юге, в степях, залегает полоса серых лесных земель, а далее идет широкая полоса чернозема; встречаются в Западной Сибири и солонцы, а северная часть занята тундровыми почвами.

Лес, нанесенный Енисеем в низовьях.

Растительный мир Западной Сибири, простирающейся на севере за полярный круг, а на юге — до широты Киева, очень разнообразен. Растительность Западной Сибири можно разделить на области: тундровую, лесную и степную.

Тундра тянется полосою около 300 *км* ширины по побережью Полярного моря; она покрыта разнообразными мхами и лишайниками: по сырым местам преобладают мхи, а на сухих — лишайники (ягель). В летнее время вся тундра превращается в ряд моховых, кочковатых болот с ягодными растениями: морошкой, клюквой, голубикой; в это же время в тундре появляется и много других цветковых растений: незабудки, лютики и др., а по высоким берегам рек встречаются небольшие островки уродливого хвойного леса. Тундра Западной Сибири, как и тундра Европейской части СССР, пригодна только для пастьбы оленей, питающихся мхом и ягелем. Приблизительно на 65° с. ш. среди тундры появляются отдельные жалкие деревца, которые, чем дальше к югу, тем становятся крупнее, встречаются чаще и чаще, и, наконец, начинается сплошная полоса непроходимого хвойного сибирского леса, это — тайга.

Тайга тянется посреди Сибири полосою более 500 *км* ширины и во многих местах пересекается озерами и громадными болотами. Болотистые места с трясинами, с бездонными топями, с небольшими прогалинами, окруженными непролазной чащей лиственного леса, называются в Сибири „урманами“. Таково, например, обширное, зыбкое, заросшее непролазным лесом Васюганское болото, расположенное между нижним течением Иртыша и Обью, по берегам реки Васюгана. В урманах тихо, мертво и покойно; по урману человеку не проехать, зверю не пройти и птице не пролететь; сюда не заходит человек, здесь нет животных. Лес

тайги состоит из хвойных деревьев: кедра, ели, пихты, сосны, лиственницы с участками берез и осин. Сибирская тайга почти безжизненна, сюда только изредка забредут лось или белка, в ней не слышно ни крика, ни пения птиц, ни жужжанья насекомых, даже в летнее время.

Причина такой безжизненности заключается в том, что тайга лишена густого подлеска и травяной растительности, которые могли бы давать приют и пищу мелким животным, а при отсутствии этих мелких животных понятно отсутствие птиц и крупных животных.

Разнообразные животные встречаются главным образом на опушке тайги.

Далее к югу лес постепенно редеет, хвойные породы сменяются породами лиственными, больше встречается травы, появляются даже степные пространства: это — полоса лесо-степи.

В лесо-степи среди травянистой растительности в разных местах разбросаны деревья в виде небольших и редких березовых рощ (колки); таковы Барабинская степь и, на запад от Барабы, по обеим сторонам реки Ишима, Ишимская степь.

На юге Барабы древесная растительность исчезает, лесо-степь кончается, и начинаются сплошные **степи**, поросшие характерными для степей растениями: ковылем, диким овсом, ирисом и вообще степными злаками и луковичными растениями; такова Кулундинская степь.

За полосою степей сначала идут предгорья Алтая, а потом возвышается и горная страна со свойственною горным странам растительностью: ниже области снегов и льдов идет полоса северной растительности — мхов и сухих кустарников, а еще ниже альпийская растительность, потом хвойные леса, состоящие из кедров, елей, пихт, лиственниц; у подошвы Алтая, в долинах его, растут лиственные деревья: тополи, ивы и различные кустарники, но плодовых деревьев в Алтае не разводят вследствие суровости климата.

Животный мир Западной Сибири не разнообразен. В тундре встречаются те же виды животных, что и в европейской тундре: северный олень, песец, пеструшка. Обитателями опушек тайги являются волки, медведи, лоси, хорьки, соболи, куницы, лисицы, горностаи, белки, а из птиц — глухари, тетерева, рябчики. В степной полосе встречаются те же степные животные, что и в степях Европейской части СССР: преимущественно грызуны. Из животных Алтая обращает внимание особый вид благородного оленя: олень-марал[1]), горный баран, дикая кошка и др.

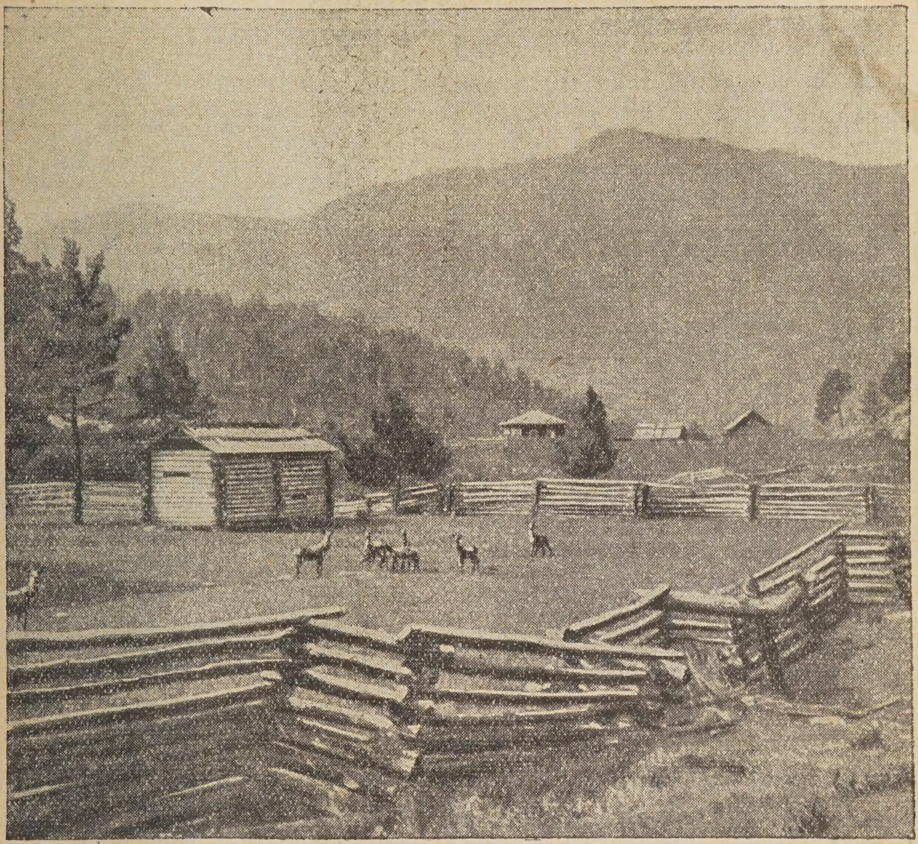
Население. Население Западной Сибири принадлежит к трем группам: к финской, тюркской и славянской, причем русские составляют главную массу населения (90%).

К финской группе принадлежат остяки, самоеды и вогулы. Эти народы живут на севере Западной Сибири: остяки и са-

[1]) В рогах этого оленя содержится особое вещество, которым дорожат китайцы и платят за такие рога большие деньги, так как они приписывают этому веществу целебные свойства.

моеды живут по нижнему течению реки Оби, а вогулы — у предгорий Урала.

Жилищем остяков, как и самоедов, служит чум, на лето обтягиваемый березовою корою, а зимою — оленьими шкурами; чум имеет отверстие наверху для выхода дыма от костра, над которым вешается котел для варки пищи. Остяки носят меховую одежду, которая состоит из мехового кафтана в виде мешка, а к нему пришиваются меховые рукава и шаровары до колен; затем надеваются кожаные башмаки; некоторые из остяков, имеющие сношения с русскими, стали



Загон оленей-маралов в горах Алтая. Фот. проф. С. Г. Григорьева.

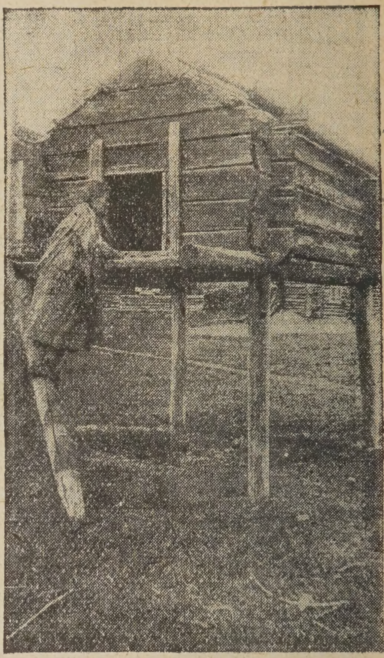
перенимать у них русскую одежду. Одежда остяцких женщин не отличается от мужской одежды, только они любят украшать себя бусами и носят длинные косы поверх одежды.

Тюркские народы живут на юге Западной Сибири. К ним принадлежат татары и казаки (киргизы), обитающие в степях и занимающиеся скотоводством, а еще южнее, в Алтае, живут ойроты, известные ранее под именем алтайцев (главным образом по р. Катуни и ее притокам).

Русские живут преимущественно в степной полосе, где занимаются земледелием и скотоводством.

Западную Сибирь вообще называют **крестьянской страной**, так как в этом крае не было дворянского землевладения, и крестьяне, добровольно переселившиеся из Европейской России в Сибирь и основавшиеся здесь, не знали крепостного права. Первыми русскими переселенцами в Западную Сибирь были казаки, которые проникли сюда в XVI веке. За казаками в Западную Сибирь стали переселяться крестьяне Европейской России, которые бежали туда или от гнета крепостного права, или от религиозных преследований, а потом крестьяне стали выселяться в Западную Сибирь вследствие роста населения и малоземелья в Европейской России. Эти переселенцы смешивались с коренным населением, почему в чертах лица теперешнего сибиряка можно нередко заметить узкий разрез глаз и скуластое лицо—признаки монгольской расы.

Остяк.



Остяцкий амбар для хранения съестных припасов.

Русское население Западной Сибири можно разделить на две группы: **старожилов**, потомков русских, выселившихся сюда давно, и **новоселов**, переселившихся недавно. Староселы считают себя коренными жителями Сибири и называют себя сибиряками. Сибиряки живут большими селами, занимаются земледелием и скотоводством. Сибиряк-старосел, или старожил, отличается от новосела по своему характеру, умственному развитию и по домашней обстановке: сибиряк сметлив, предприимчив, имеет стойкий, твердый характер: он независим, самостоятелен. У новоселов нет той предприимчивости, что у коренного сибиряка. Но зато новоселы приносят с собою в Сибирь упорный труд, готовность на тяжелую борьбу с природою и терпеливо переносят невзгоды новой для них жизни.

Труд.

Основным занятием жителей в южной степной полосе Западной Сибири является **земледелие**, в северной части и на Алтае—**скотоводство**, **охота** и **рыболовство**. Система полеводства в Западной Сибири господствует залежная. Такая система воз-

можна при редком населении и при обилии земли, как в Западной Сибири. В Западной Сибири сеют пшеницу, рожь, овес, при чем сборы бывают весьма неравномерны: так, с десятины в обыкновенные годы собирают 70—80 пудов пшеницы, а в урожайные годы — до 250 пудов, в засушливые годы почти весь хлеб пропадает. Избытки хлеба вывозятся как в Восточную Сибирь, так и в Европейскую часть СССР.

Скотоводство в Западной Сибири занимает второе место. Крестьяне разводят крупный рогатый скот, овец и лошадей. Промышленный характер скотоводство стало приобретать с проведением Сибирской железной дороги: Западная Сибирь стала снабжать Европейскую часть СССР мясом

Рыбаки в устьи Оби тянут невод.

и, особенно, маслом; центрами молочного хозяйства служат гор. Курган и южные части Томского округа, где в настоящее время существует ряд кооперативных маслобойных заводов.

Сибирские лошади отличаются замечательной выносливостью; особенно известны Нарымские лошади.

Скотоводство в больших размерах ведется также и в Алтае алтайцами, у которых большие стада овец и табуны лошадей; на севере, в тундрах. остяки и самоеды занимаются оленеводством.

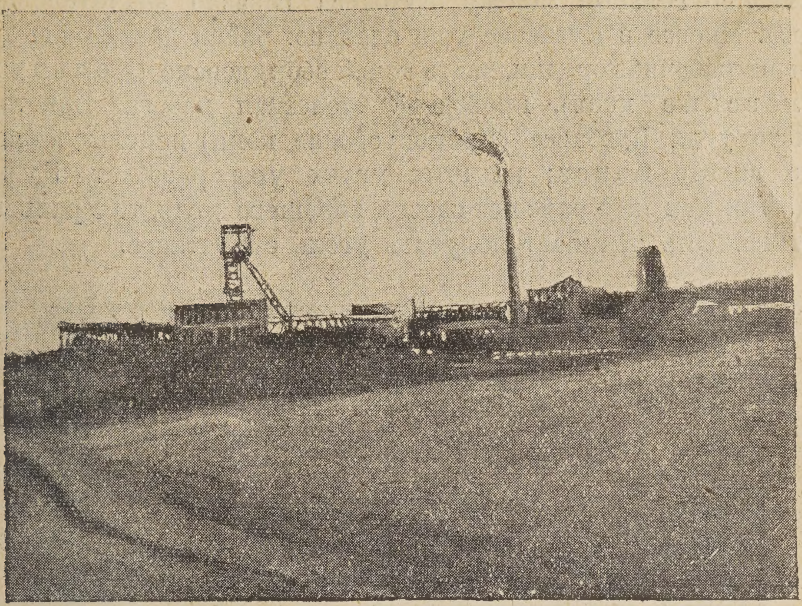
В тундре и тайге остяки и вогулы охотятся за пушным зверем: белкой, песцом, лисицей, соболем и др. Остяки и вогулы являются большими изобретателями всевозможных западней, ловушек, силков, для ловли животных и разных самострелов.

В настоящее время охотничий промысел стал падать, так как пушных зверей много истреблено, и теперь больше всего охотятся за белкой.

Остяки после хорошего улова рыбы.

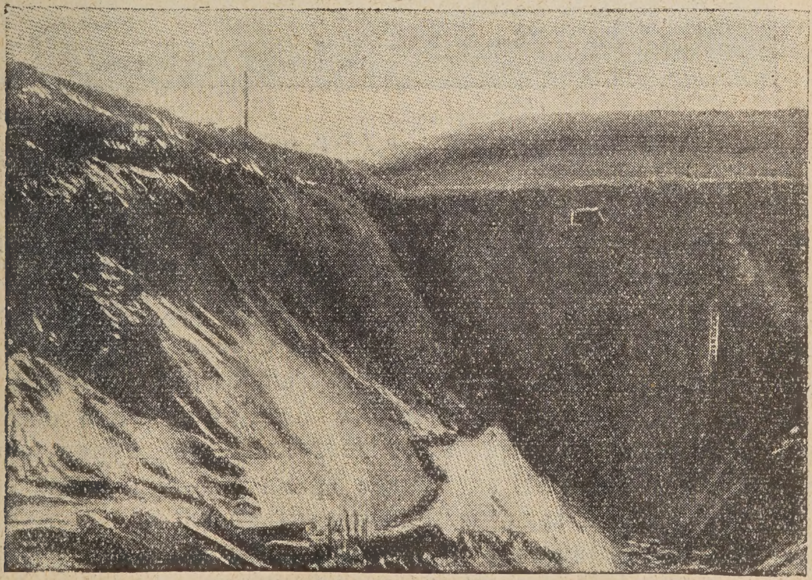
Сбор кедровых орехов.

Кроме того остяки, вогулы и самоеды занимаются рыболовством, ловят рыбу — нельму — преимущественно в низовьях р. Оби; центром рыбной торговли в низовьях р. Оби служит гор. Обдорск.



Кольчугинские копи в Кузбассе.

Некоторое значение имеет промысел по сбору кедровых орехов — кедрование.

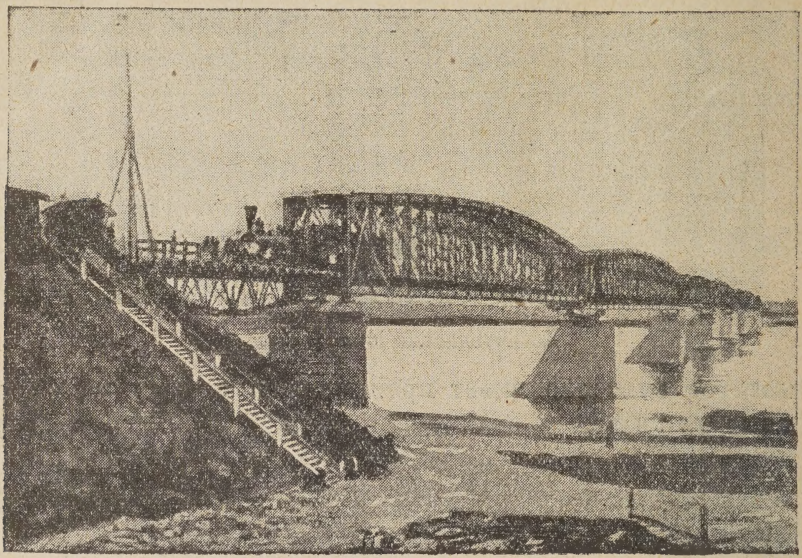


Киселевские копи в Кузбассе.

Большие рудные богатства Алтая в настоящее время еще только начинают разрабатываться; разработка этих богатств пока сосредоточена на

добыче каменного угля (Кузнецкий бассейн — Кузбасс), который в настоящее время главным образом обслуживает нужды Великой Сибирской железной дороги, и залежи которого колоссальны.

Каменноугольные залежи Кузбасса гораздо значительнее залежей Донбасса. Многое в Кузбассе уже сделано: район достаточно обследован, построены рабочие городки, часть копей оборудована (Кольчугинские, Киселевские копи), проведена железная дорога. Некоторые сорта каменного угля Кузбасса (Прокопьевские копи) используются непосредственно вместо кокса; на этих углях уже работает Гурьевский завод. Так как на Урале нет своего хорошего угля, то Уральская горная промышленность начинает получать уголь с Кузбасса.



Мост через реку Обь у гор. Ново-Сибирска.

Запасы железных руд Кузбасса измеряются миллиардами пудов, при чем железо высокого качества (57—58%) и очень доступно для разработки, так как лежит близко от поверхности земли.

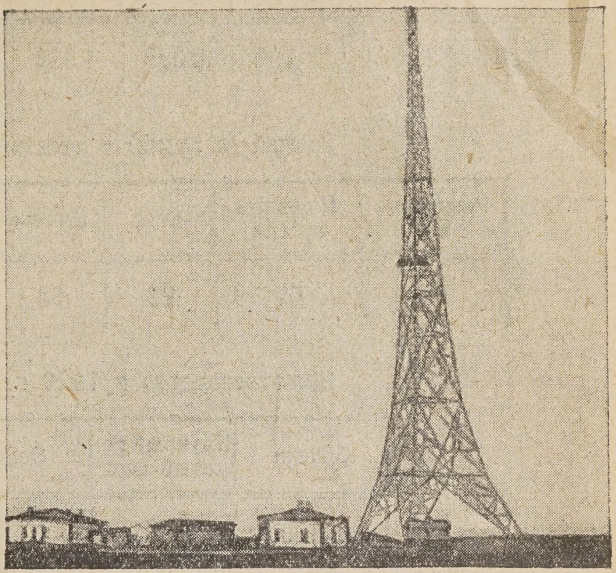
Нахождение в одном и том же районе богатых коксующихся углей, железных, медных и других руд — с одной стороны, и богатый близлежащий сельскохозяйственный район — с другой, создают весьма благоприятные условия для развития в Кузбассе индустрии и снабжения ее продуктами не только Сибири, но и Монголии, Манчжурии и других сопредельных с нею стран. В настоящее время уже спроектирован громадный металлургический завод в Телебесе (недалеко от г. Кузнецка).

В небольшом количестве добывается на Алтае золото и поделочные камни (яшма и др.).

Фабрично-заводская промышленность развита пока крайне слабо и направлена главным образом на обработку растительных и животных продуктов (маслобойные заводы, кожевенные и др.).

Богатства Западной Сибири еще далеко не использованы: с развитием Великого водного северного пути, увеличением железных дорог и привлечением капитала, этим богатствам предстоит большая будущность: увеличится вывоз рыбы, добыча каменного угля, начнется разработка больших запасов железа, других руд и почти нетронутых лесных богатств тайги.

Какое значение оказывают на рост городов пути сообщения, показывает пример гор. **Ново-Сибирска:** до проведения железной дороги здесь было большое село; с проведением дороги село стало быстро расти, и за несколько лет здесь вырос большой торгово-промышленный город, рост которого все продолжается; в то же время гор. **Томск,** стоящий в стороне от главной магистрали, остановился в своем развитии и теперь значительно уступает гор. Ново-Сибирску.



Радио-станция на Югорском Шаре, рассчитанная на 1 500 *км,* для сношения с гор. Архангельском.

Для изучения Великого северного пути по Полярному морю, где и теперь среди плавающих льдов ежегодно пробираются торговые суда с запада к устьям великих сибирских рек — Оби и Енисею, ежегодно снаряжаются специальные экспедиции, и в некоторых важных пунктах этого пути уже поставлены радио-станции.

Культурным центром всей Западной Сибири служит гор. **Томск** (университет).

В Зап. Сибири намечены следующие электростанции:

	Намечено (в тысячах килоуатт)		Начало работы	Движущая сила
	по Гоэлро	по перспективному плану 1931 г.		
1. Кузнецкая	40	66	В 1929 г. (22 тыс. килоуатт.)	Камен. уголь
2. Алтайская	40			Белый уголь

Статистические данные по Сибирскому краю[1].

Площадь . . . . 4 066 731 *км*².
Население на 1 января 1927 г. 8 676 000.
в том числе сельского . . . . 7 548 000.

Посевная площадь (в тысячах гектаров).

Годы	Всего	Рожь озимая	Пшеница яровая	Овес	Ячмень	Гречиха	Просо	Лен
1926	6 064	750	3 088	1 382	138	51	74	86

Урожай (в пудах) с десятины в 1926 г.

Рожь озимая	Пшеница яровая	Овес	Ячмень	Гречиха	Просо	Лен (семя)
63	60	72	53	32	36	26

Животноводство в 1926 г. (в тысячах голов)

Лошади	Крупный рогатый скот	Овцы	Свиньи
3 600	5 857	9 765	2 111

Восточная Сибирь.

В состав Восточной Сибири входят восточная половина Сибирского края, **Якутская автономная республика, Бурято-Монгольская автономная республика** (административный центр Верхнеудинск) и **Дальневосточный край** (административный центр Хабаровск).

Пространство, занимаемое Восточною Сибирью, составляет около 9 млн. *км*². Восточная Сибирь простирается на восток от Западной Сибири до Великого океана. На севере Восточная Сибирь омывается Северным Полярным морем, а на юге ограничена горными хребтами Сибирских гор, рекой Амуром и его притоком Уссури.

Природа. Восточная Сибирь — гористая страна; она заполнена горными хребтами и плоскогорьями, которые в основе своей сложены частью из древнейших кристаллических пород (гнейсы, сланцы и кристаллические известняки), частью из древнейших морских осадков. В отдаленную геологическую эпоху здесь происходила сильная вулканическая деятельность, благодаря которой на поверхность вылились громадные

[1] Включая б. Иркутскую губернию, также присоединенную последнее время к Сибирскому краю.

потоки лавы, во многих местах прикрывшие эти породы; происходило здесь также поднятие и опускание (сбросы) суши. Многие опустившиеся места заполнились водою и представляют теперь озера, например озеро Байкал, самое глубокое озеро на земном шаре (глубина 1 522 *м*).

Горы Восточной Сибири начинаются Саянскими горами, расположенными на границе с Китаем между рекой Енисеем и Байкальским озером; самая высокая вершина Саянских гор Мунку-Сардык, около $3^1/_2$ *км*

На пространстве, занимаемом Якутской АССР, свободно помещается несколько государств Европы.

высоты, покрыта вечным снегом. Вокруг Байкальского озера идет ряд горных цепей, известных под общим названием Байкальских гор. Из горных хребтов, лежащих за Байкалом, известны Нерчинские горы, а далее, на северо-восток, между рекой Леной и восточным побережьем, тянется ряд хребтов под разными названиями. С правой стороны Лены, за полярным кругом, начинается Верхоянский хребет, который образует дугу, выпуклую к Лене, тянется на восток и переходит в Колымский хребет; вдоль Северного края Охотского моря, на север по направлению к Чукотскому полуострову, тянется хребет Анадырский. На запад от Лены лежит Вилюйский хребет и Тунгусские возвышенности, которые замыкают громадную Вилюйскую котловину. На юго-восток от устья Амура до залива Петра I вдоль Японского моря идет в меридиональном направлении лесистый хребет Сихота-Алинь, круто обрывающийся к морю; на запад от него тянется глубокая впадина с рядом

озер (озеро Ханка); по этой впадине протекает нижнее течение реки Амура и его пограничный приток Уссури. На гористом полуострове Камчатке находится несколько действующих вулканов, называемых здесь сопками — Ключевская (около 5 *км*), Коряцкая, Авачинская сопки и др.

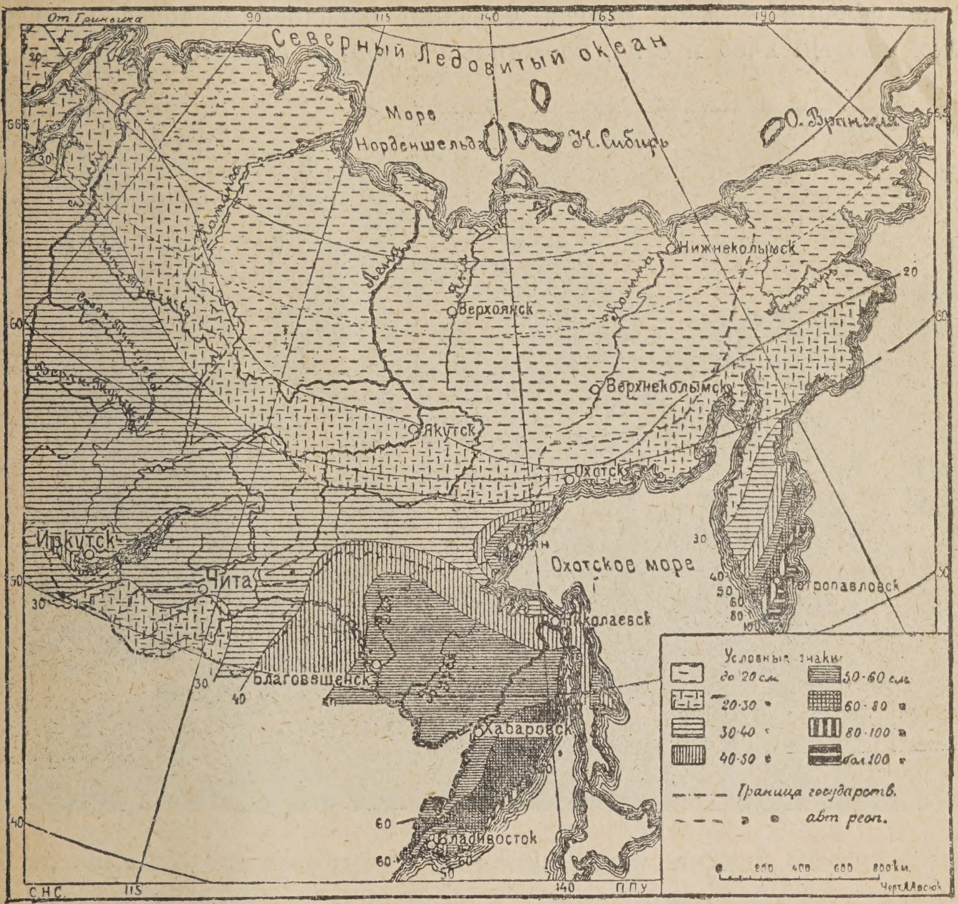
Особенностью гор Восточной Сибири является их незначительная высота, а большинство вершин их голые, почему местные жители называют их гольцами.

Авачинская сопка на Камчатке.

В Восточной Сибири нет таких больших низменных пространств, как в Западной Сибири; низменности идут только вдоль течения больших рек и кое-где по побережьям Полярного моря и морей Великого океана.

Климат. Так как Восточная Сибирь весьма удалена от Атлантического океана, а от Великого отделена окраинными хребтами, на севере омывается холодным Полярным морем, покрытым льдами, и в то же время поднимается высоко над уровнем моря, то климат Восточной Сибири резко континентальный. Нигде на земном шаре не бывает столь сильных морозов, как в Восточной Сибири; здесь, около гор. **Верхоянска**, находится самое холодное место на земле (полюс холода), с январской температурой около —70°; в гор. Владивостоке в январе холоднее Ниццы на 23° и холоднее Сухума на 21°, хотя города эти лежат на одной и той же широте; в южной части Уссурийского края, лежащего на широте Крыма, зима такая же холодная, как в гор. Архангельске. Летом в

Восточной Сибири температура поднимается местами выше + 40°, так что колебания температуры (амплитуда) превышают 100°. Особенно сильны морозы в котловинах Восточной Сибири, куда зимой с гор стекает холодный и сухой воздух; в котловинах он продолжает охлаждаться и в течение зимы стоит неподвижно; благодаря безветреной и сухой погоде, такие морозы легко переносятся человеком. Зима наступает рано, уже в начале октября реки покрываются льдом и остаются под ним более 200 дней



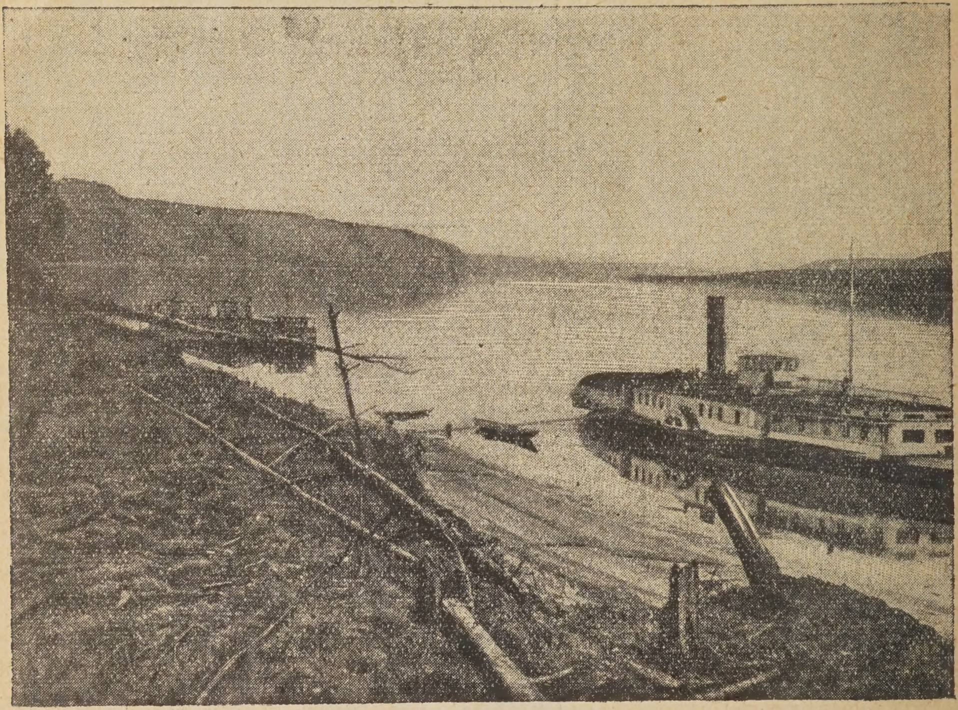
Годовые осадки Восточной Сибири.

(Лена — 200 дней, в низовьях — более 250 дней). Лето в Восточной Сибири теплое.

Высокие летние температуры Восточной Сибири во время сравнительно короткого лета весьма благоприятны для развития однолетних растений; так, около гор. Якутска, где почва оттаивает на очень незначительную глубину, и где средняя температура года равна — 10°, все-таки поспевает пшеница и вызревают помидоры, а в Забайкальи, где средняя температура года равна — 2°, пшеница родится даже в избытке. Но разведение фруктовых деревьев, благодаря низкой температуре зимы, здесь невозможно.

Осадков в Сибири выпадает мало: на севере — 10 *см*, к югу количество осадков возрастает, доходя до 30—40 *см*; в области Байкальского озера количество выпадающих осадков снова уменьшается (20—30 *см*), при чем осадки преобладают летние.

Особняком стоят южное побережье Великого океана и южная часть Камчатки, находящиеся под влиянием муссонов Великого океана, благодаря чему здесь осадков выпадает более 50 *см*, а местами — даже до 100 *см*, преимущественно летом; во время летних дождей в Приморской области бывают иногда большие наводнения; тогда уносится с полей сжатый хлеб и сено, сложенные в копны; сносятся даже иногда



На реке Лене.

целые селения; портятся дороги, сносятся мосты. От частых дождей заболачивается почва. Зимой во внутренних частях Амурского края осадков почти совсем не выпадает, и во время сильных морозов нередко ездят на колесах.

Характерным явлением для В. Сибири является вечная мерзлота, занимающая громадные пространства. Южная граница вечной мерзлоты совпадает вообще с северным полярным кругом, а в Забайкальи спускается гораздо южнее, доходя до 51° с. ш.

Реки Восточной Сибири отличаются от рек Западной Сибири тем, что они протекают по горным местам и имеют более быстрое течение. В тех местах, где они пробивают себе путь через твердые горные породы, образуются иногда пороги.

По Восточной Сибири протекают три огромных реки: Енисей[1]), Лена и Амур.

Енисей (около 5 тыс. *км*) берет начало в Саянских горах и принимает с правой стороны три Тунгуски: Верхнюю, Среднюю и Нижнюю; Верхняя Тунгуска называется Ангарою и вытекает из красивого и глубокого озера Байкала, с юго-востока в оз. Байкал впадает р. Селенга; Средняя Тунгуска называется Катанга.

Лена (около $4^1/_2$ тыс. *км*) берет начало с Байкальских гор, недалеко от оз. Байкала. С правой стороны Лена принимает Витим, Олекму и Алдан, а с левой — Вилюй.

Амур (2 870 *км* от слияния Шилки и Аргуни) течет на восток и впадает в Амурский лиман. Амур составляется из двух рек: Шилки и Аргуни; слева в Амур впадают: Зея и Бурея, а справа — Уссури.

Озеро Байкал.

Из других рек Восточной Сибири надо заметить следующие: Хатангу, Оленек, Яну, Индигирку, Колыму, Анадырь и на полуострове Камчатке—р. Камчатку.

Растительный мир Восточной Сибири во многом напоминает растительность Западной Сибири. Север Восточной Сибири занят полосою тундр, покрытой, главным образом, лишайниками, а далее к югу начинается еще более непроходимая, чем в Западной Сибири, полоса тайги, состоящая из тех же пород хвойных деревьев, среди которых преобладает лиственница, занимающая большие сплошные участки, реже встречаются сосна и ель, а восточнее, за Леной, сосны уже нет. Степи с плодородным чернозёмом встречаются в Восточной Сибири только небольшими островками, например, Минусинская степь, по верхнему течению Енисея, и Бурятские степи, за Байкалом.

Совсем особняком стоит растительный мир Амурской и южной части Приморской области, которые находятся под влиянием муссонов, дующих летом с Великого океана и приносящих много осадков, благодаря чему здесь развивается роскошная растительность. Уже в Забайкальи встре-

1) С левой стороны в Енисей впадает р. Кас, которая соединена с р. Кетью (приток Оби) каналом, могущим иметь большое значение, но запущенным в настоящее время.

чаются леса, состоящие из орешника, дуба, ясеня, а далее на восток, в Амурской области, растут: манджурская липа, манджурский кедр, клен, которые обвиваются диким амурским виноградом; пространства между лесами и по речным долинам заняты степями, покрытыми такою высокою травою, что в ней прячется лошадь; по мере приближения к Великому океану древесная и травяная растительность становятся еще более роскошными: здесь растут манджурский грецкий орех, пробковое дерево, травянистое растение женьшень, корень которого высоко ценится китайцами, как лекарственное средство, и много трав, сходных с японскими и китайскими.

Животный мир. В тундрах и тайге Восточной Сибири водятся те же животные, что и в соответствующих областях Западной Сибири; но животный мир в Амурском крае своеобразен. Этот край населен такими животными, которые в Западной Си-

Бурят.

Забайкальская бурятка.

бири не встречаются; так, в Амурском крае живут тигры, кабаны, амурская кошка, из птиц — много китайских и японских.

Население. Большинство населения Восточной Сибири составляют русские, которые поселились в долинах рек средней полосы, в предгорьях и степях, вообще в более удобных для жизни местах.

Многие из русских жили в постоянном общении с местным населением Восточной Сибири, смешивались с ними и многое перенимали у них, а поэтому русские Восточной Сибири сильно изменились; восточный сибиряк небольшого роста, не так коренаст, имеет широкое, скуластое лицо, со скудною рас-

тительностью; сильно изменился и язык восточного сибиряка: он заимствовал много туземных слов и выражений, отчасти перенял туземную одежду, пищу, хозяйственный инвентарь и т. д.

Кроме русских, в Восточной Сибири наиболее многочисленными являются буряты, принадлежащие к монгольской группе, якуты (тюркской группы) и тунгусы (тунгусской группы).

Якут.

Буряты представляют собою чистый тип монголов: узкий прорез глаз, широкие скулы, смугложелтый цвет кожи, черные глаза и черные прямые волосы. Буряты живут вокруг оз. Байкала в Бурято-Монгольской республике; они делятся на иркутских и забайкальских; иркутские буряты занимаются земледелием и скотоводством, забайкальские же только последнее время переходят к земледелию.

Иркутские буряты живут летом в юртах, а зимой — в избах, по типу русских изб в Сибири.

Жилищем Забайкальскому буряту служит деревянная юрта восьмиугольной формы, с дверями, но без окон. Буряты живут улусами, т.-е. деревнями, которые состоят из нескольких деревянных юрт. Одеждою бурят служит халат из бумажной или шелковой материи, а зимою они носят овчинный халат; характерным головным убором бурят служит шапка с расширенным околышем (малахай), суживающаяся кверху, а бурятские богатые женщины носят особый бархатный головной убор с серебряными украшениями. Пищею бурятам служат молоко и молочные продукты, а напитком — кирпичный чай, который они смешивают с мукою, солью, маслом.

Летняя „ураса“ из бересты у якутов.

Якуты живут по среднему течению Лены в Якутской республике (Якутии).

Якуты занимаются преимущественно скотоводством, разводят главным образом рогатый скот — это скотоводческая страна; скот отсюда можно даже экспортировать. Разводят также и лошадей, отличающихся необыкновенной выносливостью.

Езда на собаках в Сибири.

В более северных областях Якутии занимаются рыболовством (центр рыболовства — г. Жиганск, на р. Лене), охотой на белку, соболя и лисицу, занимаются и оленеводством. Небольшим подспорьем является также и добыча мамонтовой кости. Южнее, где климат мягче, якуты занимаются земледелием, сеют рожь и ячмень.

Много в Якутии и полезных ископаемых. Но развернуть широко свои производительные силы якуты еще не могут, так как в Якутии нет хороших путей сообщения, а навигация по рекам продолжается всего 150 дней. Поэтому самым важным вопросом для поднятия производительных сил в Якутской республике является вопрос о путях сообщения.

Без железных дорог Якутия развить свои производительные силы не сможет.

Семья тунгусов в дороге.

Якуты устраивают себе жилища-юрты двух родов: зимние и летние. Зиму якуты проводят в речных долинах, где они строят себе деревянные юрты с наклонными стенами, сходящимися на-

верху, и с окнами нередко изо льда; в углу юрты они устраивают очаг (камелек) для варки кушанья, а по сторонам избы устраивают нары; нары завешиваются пологами и превращаются в спальни. С наступлением весны якуты покидают долины и перекочевывают в горы, где проводят лето. Летним жилищем им служат шалаши из деревянного остова, обтянутого кожами. Пища якутов состоит из продуктов скотоводства или рыболовства, а любимым напитком служит растопленное масло. Якуты носят меховую одежду; кроме того, зимою они носят еще доху — широкую одежду из оленьих шкур, обращенных иногда

Летний тунгусский шалаш.

шерстью внутрь и наружу; на ногах якуты носят летом тóрбасы, из кожи без шерсти, а зимою камусы, длинную, выше колен обувь из кожи оленя с мехом; на голове — меховую шапку с наушниками.

Тунгусы занимают огромное пространство от Енисея до Охотского моря и р. Амура; главная их масса живет на востоке от Енисея, в бассейне трех Тунгусок, где они занимаются оленеводством в тундрах и звероловством в тайге, а на юге немногие занимаются земледелием.

Жилищем тунгусов служат особые шалаши; летние шалаши строятся из жердей, обтянутых оленьими шкурами, зимние же шалаши тунгусы устраивают на более прочных столбах и также обтягивают оленьими шкурами. Посреди шалаша тунгус сооружает очаг для варки пищи, а по сторонам шалаша устраивает отделения или спальни, завешивающиеся шкурами и с отверстием к очагу. Одежда тунгуса делается из шкур зверей, а на ноги надеваются меховые сапоги.

Остальные народы Восточной Сибири немногочисленны. Они живут на востоке и северо-востоке Восточной Сибири. Так, по тундровым рекам Сибири, по Яне, Индигирке, Колыме, живут юкагиры, по берегам Охотского и Берингова моря живут коряки, на полуострове Камчатке — камчадалы, а крайний северо-восток Сибири, от р. Колымы до берегов Полярного и Охотского морей, заняли чукчи; на острове Сахалине и отчасти по берегу Охотского моря живут гиляки. Все эти племена занимаются охотою, оленеводством, рыбною ловлею и ведут бродячий образ жизни. Бассейн р. Амура населяют различные тунгусские пле-

Семья тунгусов на р. Амге, притокс р. Алдана.

мена; кроме того, здесь живут еще в небольшом количестве и преимущественно в городах китайцы и японцы; среди сельского населения много корейцев.

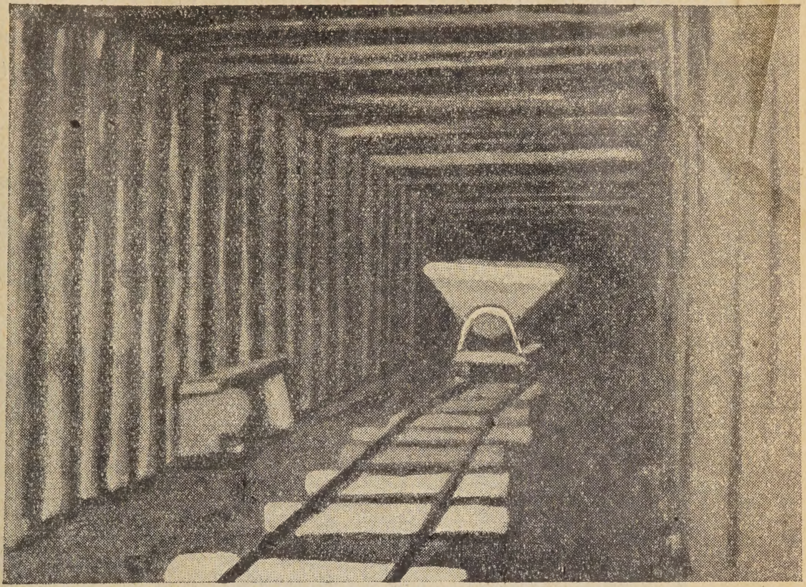
Труд.

Главное занятие оседлого населения Восточной Сибири — земледелие и скотоводство.

Успешному занятию земледелием в Восточной Сибири мешают климатические и почвенные условия: тундра и тайга для земледелия непригодны; в других областях земледелие невозможно по краткости лета, по малоснежности зим, когда всходы озимых хлебов вымерзают; в Амурской и Приморской губерниях успешному занятию земледелием нередко мешает избыток летней влаги, особенно во время жатвы хлеба и уборки сена. Наиболее успешно земледелие ведется в Минусинской степи, называемой „житницей Сибири“, где преимущественно сеют рожь и пшеницу, а также в долинах р.р. Зеи и Буреи.

Что касается садоводства, то оно невозможно в Восточной Сибири из-за суровости зим, во время которых от морозов погибают плодовые деревья.

Скотоводство в Восточной Сибири имеет большое значение для населения. Жители разводят крупный рогатый скот и лошадей. Восточно-сибирский скот вообще низкорослый; так, якутские лошади низкорослы, но очень выносливы и неразборчивы в пище, коровы также низкорослы. У племен, живущих на севере, развито оленеводство, и олень для обитателя тундры составляет все его богатство.



Штольня в Черемховском каменноугольном районе.

Рыболовством занимаются племена, живущие по берегам больших рек, кроме того, ловят рыбу по берегам Берингова и Охотского морей, где водится особенно много кеты. Рыболовство в Восточной Сибири не развилось еще в правильную промышленность. Промышленный характер оно имеет только в западных областях Восточной Сибири, откуда теперь можно отправлять рыбу в европейскую часть СССР по железной дороге. Рыбные богатства Восточной Сибири колоссальны.

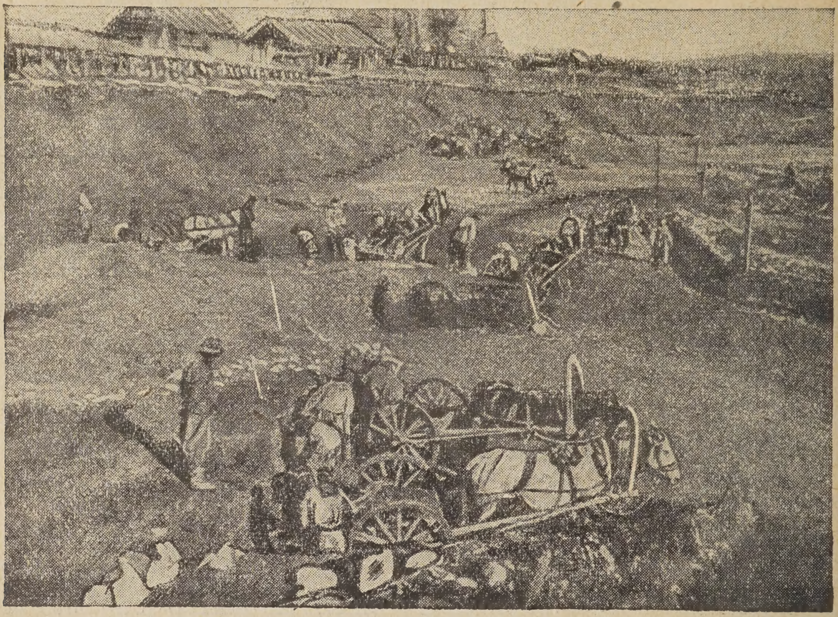
Охота в Восточной Сибири имеет большое значение, так как здесь водится много пушных зверей, меха которых имеют всегда хороший сбыт. Жители Восточной Сибири ловят в лесах лисиц (чернобурых), соболей, хорьков, а по берегам Берингова моря и на Командорских островах существует довольно обширный звериный промысел; тут ловят морских бобров, голубых песцов и в большом количестве бьют котиков, собирающихся сюда, особенно на остров Медный, ежегодно весной для размножения.

Горный промысел в Восточной Сибири имеет большое значение, так как горы Восточной Сибири богаты разными минералами. Так, в Саянских горах находятся богатые залежи графита, отличающегося высоким качеством; Нерчинские горы богаты серебро-свинцовыми рудами; в Иркутской губ., близ железной дороги, находятся каменноугольные копи — **Черемховский бассейн**, разработка которого увеличивается с каждым годом и идет главным образом на нужды Сибирской железной дороги.

В горном деле Восточной Сибири большое значение имеет **золотая промышленность**; золото добывается преимущественно из россыпей, главным образом по правым притокам р. Лены: по Олекме, Витиму — „Лензолото“.

На Сахалине находятся богатые залежи нефти и каменного угля.

Горная промышленность Восточной Сибири, несмотря на скрытые в ее недрах огромные богатства, вообще сравнительно мало развита. Так же слабо развита и обрабатывающая промышленность.



Ленские прииски. Разработка золотоносных песков.

Во многих местах Восточной Сибири находятся различные целебные минеральные источники. Около этих источников устраиваются курорты, которым предстоит большая будущность.

В последнее время экспедицией, организованной советским правительством на Камчатку, найдены там богатые месторождения нефти очень высокого качества.

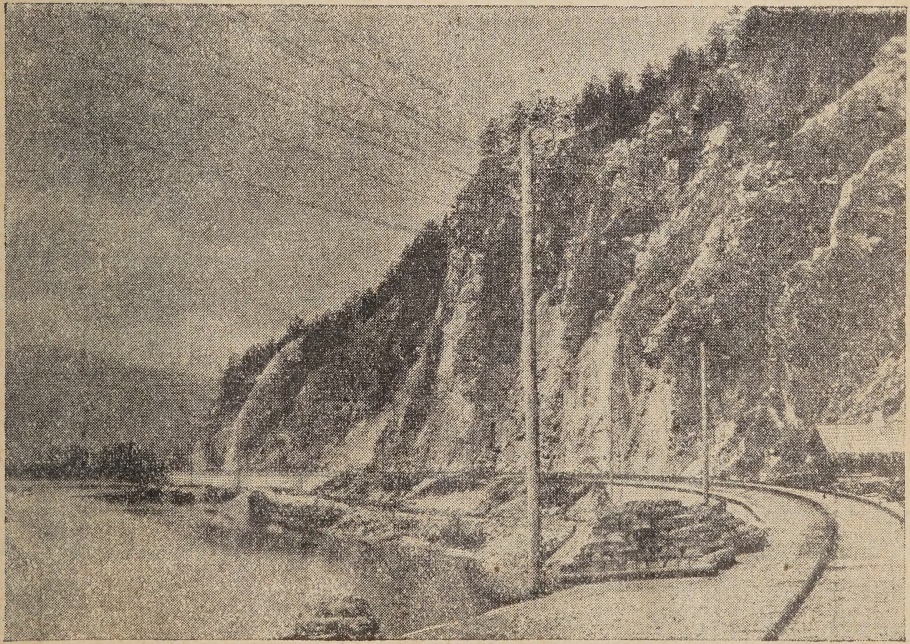
Начаты по побережью Великого океана разработки лесных массивов. Лес экспортируется преимущественно в Японию.

Пути сообщения. Торговля Сибири, как и ее промышленность, всецело зависит от дальнейшего развития железнодорожной сети и водных путей.

Железных дорог в В. Сибири проведено мало: значительные пространства на севере совсем не имеют никаких дорог, сообщение здесь происходит только по тропам на собаках и оленях.

В последнее время предположено соединить р. Амур с бухтой Декастри железнодорожной веткой; бухта Декастри находится в том месте,

Лес, заготовленный для экспорта в Японию.



Забайкальская железная дорога.

где р. Амур близко подходит к морю; с проведением этой железной дороги значительно сократится путь по доставке грузов к берегам Великого океана и значительно удлинилась бы навигация по связи Амурского бассейна с океаном, так как в нижнем течении р. Амура навигация прекращается рано.

Важнейшей приморской гаванью Восточной Сибири служит г. **Владивосток**.

Культурными центрами служат: гг. **Иркутск** (университет), **Чита** (университет), **Владивосток** (университет). В г. **Минусинске** находится известный естественно-исторический музей.

Статистические данные по Восточной Сибири.

Площадь и население.

Республики	Площадь в тыс. $км^2$	Население на 1 янв. 1927 г. (в тысячах)	В том числе сельское (в тысячах)
Бурято-Монгольская	378	484	444
Якутская	3 769	288	277
Дальневосточный край	2 718	1 840	1 390

Посевная площадь (в тысячах гектаров).

(за 1926 год).

Республики и края	Всего	Рожь яровая	Пшеница яровая	Овес	Ячмень	Гречиха	Просо
Бурято-Монгольская	212	123	29	21	4	7	0,5
Якутская (за 1923 г.)	34	9	5	0,6	18	—	—
Дальневосточный край (без Камчатки и Сахалина)	1 004	171	271	202	21	85	26

Урожай (в пудах) с десятины в 1926 г.

Республики и края	Рожь яровая	Пшеница яровая	Овес	Ячмень	Гречиха	Просо
Дальневосточный край и Бурято-Монгольская	54	54	68	52	31	77

Животноводство в 1926 г. (в тысячах голов).

Республики и края	Лошади	Крупный рогат. скот	Овцы	Свиньи	Козы
Бурято-Монгольская	256	785	745	89	155
Якутская (за 1925 г.)	112	457	0,6	0,9	—
Дальневосточный край	573	1 011	856	509	190

Население СССР по переписи 17 декабря 1926 года.

(Предварительные данные).

(Площадь по данным Центр. статистич. управления на 1 июля 1926 г.)

Республики, области, края и губернии	Площадь в км²	Всего населения (в тысячах)	В том числе	
			сельского	городского
I. РСФСР	19762812[1]	100 184	83 058	17 125
1. Архангельская	438 119	420	325	95
2. Астраханская	32 402	508	306	202
3. Брянская[2]	42 980	1 995	1 708	286
4. Владимирская	34 948	1 315	1 057	258
5. Вологодская	115 890	1 053	961	92
6. Воронежская	67 371	3 300	3 037	263
7. Вятская	105 539	2 223	2 085	137
8. Иваново-Вознесенская	30 410	1 192	849	343
9. Калужская	26 000	1 148	1 042	105
10. Костромская	33 669	810	695	114
11. Курская	46 634	2 907	2 639	267
12. Ленинградская	66 315	2 716	913	1 803
13. Московская	44 811	4 530	1 861	2 669
14. Мурманская	137 459	23	13	10
15. Нижегородская	80 912	2 737	2 297	439
16. Новгородская	52 056	1 045	906	138
17. Оренбургская	60 380	651	504	146
18. Орловская	27 100	1 881	1 696	99
19. Пензенская	46 352	2 208	2 004	204
20. Псковская	51 716	1 777	1 628	148
21. Рязанская	47 616	2 422	2 230	192
22. Самарская	101 670	2 408	2 093	315
23. Саратовская	91 236	2 892	2 455	436
24. Северо-Двинская	103 432	678	640	37
25. Смоленская	57 115	2 283	2 078	205
26. Сталинградская	98 793	1 407	1 148	258
27. Тамбовская	47 686	2 721	2 429	292
28. Тверская	63 184	2 239	1 958	281
29. Тульская	28 999	1 498	1 286	212
30. Ульяновская	38 323	1 381	1 218	163
31. Череповецкая	62 837	734	682	52
32. Ярославская	34 894	1 337	1 077	259
33. Северо-Кавказский край (с авт. областями и авт. городами)	293 033	8 325	6 691	1 634
34. Уральская область	841 639	6 792	5 389	1 403
35. Сибирский край (с Ойратской авт. обл.)	4 066 731	8 676	7 548	1 128
36. Дальневосточный край	2 718 993	1 840	1 390	450

[1]) Без частей упраздненной Гомельской губ., отошедших к Белоруссии.

[2]) С присоединенными Гомельским и Речицким уездами упраздненной Гомельской губернии.

Республики, области, края и губернии	Площадь в $км^2$	Всего населения (в тысячах)	В том числе	
			сельского	городского
Автономные области, округа и города.				
1. Вотская обл.	29 994	755	678	76
2. Калмыцкая	75 116	141	141	нет
3. Кара-Калпакская (входит в Казакскую АССР)	123 999	328	311	17
4. Коми (зырянская)	434 149	204	197	6
5. Марийская	23 525	481	461	19
6. Ойротская (входит в Сибирский край)	88 021	99	93	6
Входят в С.-Кавказск. край:				
7. Адыгейская	3 093	114	113	0,6
8. Ингушская	3 199	75	73	1
9. Кабардино-Балкарская	12 205	203	191	12
10. Карачаевская	—	64	64	нет
11. Северо-Осетинская . .	6 045	152	150	1
12. Чеченская	9 195	311	308	2
13. Сунженский авт. округ	1 316	34	34	нет
14. Черкесский „ „	—	37	37	нет
15. г. Владикавказ . . .	100	73	—	73
16. г. Грозный (с нефтепромыслами)	307	94	—	94
Автономные республики.				
1. Башкирская	158 156	2 741	2 508	232
2. Бурято-Монгольская	378 126	484	444	40
3. Дагестанская	54 212	786	703	83
4. Казакская	2 960 016	6 253	5 716	537
5. Карельская	143 340	267	207	60
6. Крымская	25 310	701	382	318
7. Немцев Поволжья	26 753	571	498	73
8. Татарская	68 470	2 589	2 313	275
9. Чувашская	15 323	893	848	44
10. Якутская	3 769 000	288	277	11
11. Киргизская	195 129	946	834	112
II. Белорусская ССР	125 978[1]	4 925	4 126	798
III. Украинская ССР	451 288	28 888	23 618	5 269
1. Молдавская АССР	8 806	567	492	74
IV. Закавказская СФСР	184 635	5 810	4 443	1 367
1. Азербайджанская ССР . . .	84 679	2 301	1 664	637
2. Армянская ССР	30 948	870	711	159
3. Грузинская ССР	69 008	2 638	2 068	570

[1]) С присоединенными уездами Гомельским и Речицким упраздненной Гомельской губ.

Республики, авт. области и края	Площадь в $км^2$	Всего населения (в тысячах)	В том числе	
			сельского	городского
Входят в Азербайджанскую ССР				
1. Нахичеванская АССР . . .	5 355	103	90	13
2. Нагорный Карабах а. о. . .	4 161	157	156	1
Входят в Грузинскую ССР				
1. Абхазская ССР (договорная) .	8 254	199	168	30
2. Аджарская АССР	2 577	128	81	47
3. Юго-Осетинская а. о. . . .	3 708	83	78	4
V. Узбекская ССР	340 388	5 071	3 993	1 079
В нее входит Таджикская АССР.	154 095	650	612	38
VI. Туркменская ССР	491 216	1 029	905	124

Площадь всего Союза исчисляется в **21 352 129** *км*².

Население всего Союза, по предварительным данным переписи 17 декабря 1926 г. и частью по исчислению в тех местах, откуда еще не получены данные переписи, до 5 марта 1927 г. исчисляется приблизительно в **145 900 000 человек.**

Численность членов профессиональных союзов в 1917—1926 гг. (в тысячах).

Союзы	1917 г.	1926 г.	Союзы	1917 г.	1926 г.
Работники сельского и лесного хозяйства	0,6	861,3	Текстильщики . .	69,8	732,9
Горнорабочие . .	—	365,4	Химики	11,1	212,3
Металлисты . . .	110,6	741,8	Водники	—	146,2
Печатники	34,3	104,9	Железнодорожники	—	908,1
Пищевики	17,3	398,0	Работники просвещения	—	645,7

Число школ и учащихся в них в 1925/26 учебном году.

	Школы I ступени		Школы 7-летки		Школы II ступени		Школы 9-летки		Школы крестьян. молодежи	
	Число школ	Число учащихся	Число школ	Число учащихся	Число школ	Число учащихся	Число школ	Число учащихся	Число школ	Число учащихся
СССР	95 588	7 826 293	4 309	1 565 415	981	279 900	707	429 002	491	36 163
РСФСР	70 065	5 675 165	1 840	676 425	907	264 865	611	373 345	455	34 139
Белорусская ССР	4 042	279 128	261	90 724	—	—	—	—	11	695
Украинская ССР	15 832	1 425 132	1 800	672 082	—	—	—	—	—	—
Закавказская СФСР	4 008	354 237	367	109 071	64	12 921	73	43 403	25	1 329
Узбекская ССР	1 317	75 107	31	12 734	7	910	22	11 563	—	—
Туркменская ССР	324	17 524	10	4 379	3	1 204	1	691	—	—

Число вузов, рабфаков, техникумов, профшкол, школ фабзавуча, совпартшкол и школ ликвидации безграмотности в 1925/26 учебн. г

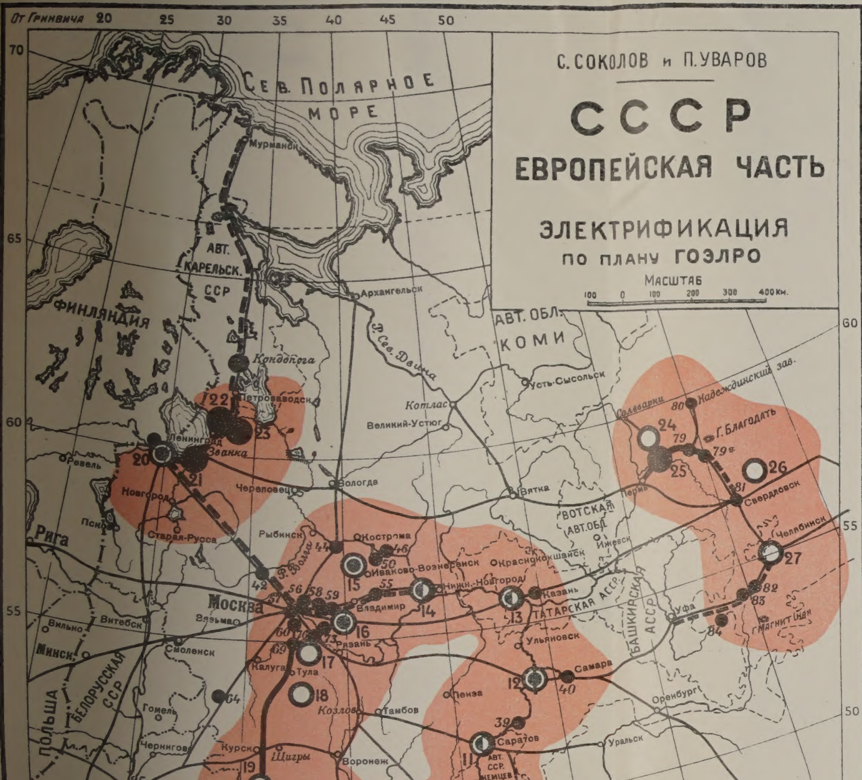
	Вузы		Рабфаки		Техникумы		Профшколы		Школы фабзавуча		Совпартшколы		Школы ликвид. безграмотности	
	Число учебных заведений	Число учащихся	Число учебных заведений	Число учащихся	Число учебных заведений	Число учащихся	Число учебных заведений	Число учащихся	Число учебных заведений	Число учащихся	Число учебных заведений	Число учащихся	Число учебных заведений	Число учащихся
СССР	152	169 993	108	46 953	976	181 222	1 126	115 972	932	96 645	259	29 789	49 804	1 599 755
РСФСР	95	118 418	63	31 923	695	135 898	607	58 468	629	64 996	168	18 981	31 428	900 389
Белорусская ССР	4	4 342	3	882	25	4 345	31	2 730	3	144	17	3 113	934	23 620
Украинская ССР	36	27 595	30	7 430	145	25 222	412	46 213	268	27 862	59	6 327	12 979	538 826
Закавказская СФСР	14	16 030	9	5 725	86	11 955	59	5 711	20	2 668	8	548	3 358	102 967
Узбекская ССР	2	3 475	1	848	5	537	1	555	7	759	6	710	841	26 539
Туркменская ССР	1	133	2	145	20	3 215	16	2 295	5	216	1	110	264	7 414

С. Н. Соколов и П. П. Уваров
ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА
ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ
С.С.С.Р.
Глубины и высоты в метрах
ниже 0
0—200
200—500
выше 500
0—200
более 200
МАСШТАБ в 1 см. 100 км.
100 0 100 200 300 400 км.
от Гринвича
МОРЕ БАРЕНЦА
БЕЛОЕ МОРЕ
ЧЕРНОЕ МОРЕ
АЗОВСКОЕ МОРЕ
КАСПИЙСКОЕ МОРЕ
АРАЛЬСКОЕ МОРЕ
БАЛТИЙСКОЕ МОРЕ
ФИНСКИЙ ЗАЛИВ
БОТНИЧЕСКИЙ ЗАЛИВ
О. Колгуев
О. Вайгач
Нов. Земля
П-ов Канин
МОСКВА
ХАРЬКОВ
ТИФЛИС
КАЗАНЬ
МИНСК
ЛЕНИНГРАД
Архангельск
Мурманск
Петрозаводск
Вологда
Ярославль
Кострома
Тверь
Смоленск
Калуга
Рязань
Тула
Орел
Курск
Воронеж
Тамбов
Пенза
Саратов
Самара
Ульяновск
Сызрань
Оренбург
Уфа
Пермь
Вятка
Свердловск
Челябинск
Тобольск
Ижевск
Усть-Сысольск
Велик. Устюг
Киев
Житомир
Винница
Полтава
Днепропетровск
Артемовск
Николаев
Одесса
Ростов
Краснодар
Сталинград
Астрахань
Уральск
Гурьев
Ставрополь
Пятигорск
Нальчик
Владикавказ
Грозный
Махач-Кала
Сухум
Батум
Цхинвали
Эривань
Степанакерт
Нахичевань
Баку
Карс
Трапезунд
Симферополь
Севастополь
Новороссийск
Константинополь
Таллин
Рига
Ковно
Вильно
Гельсинки
ЭСТОНИЯ
УКРАИНСКАЯ ССР
БЕЛОРУССКАЯ ССР
КАЗАКСКАЯ АССР
БАШКИРСКАЯ АССР
ТАТАРСКАЯ АССР
АВТ. ОБЛ. КОМИ
ВОТСКАЯ АВТ. ОБЛ.
МАРИЙСК. АВТ. ОБЛ.
ЧУВАШСК. АССР
КАЛМЫЦКАЯ АВТ. ОБЛ.
ПОВОЛЖСКИХ НЕМЦЕВ АССР
БОЛЬШЕЗЕМЕЛЬСКАЯ ТУНДРА
МАЛОЗЕМЕЛЬСКАЯ ТУНДРА
СЕВЕРНЫЕ УВАЛЫ
ВАЛДАЙСКИЕ ВЫСОТЫ
ОБЩИЙ СЫРТ
МУГОДЖАРЫ
ПЕРСИЯ
Сев. полярный круг
УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ
МОСКВА Столицы
ТИФЛИС Союзных ССР
КАЗАНЬ Авт. Республик
Ижевск Центры авт. областей
Ростов областей
Курск губерний
Выкса Прочие населен. пункты
Железн. дор.
Пароходн. рейсы
Каналы
Начало сплава
Границы Государственные
Союзных ССР
Авт. Респ. и обл.
Губернск. и обл.
Ж. Железная руда
З. Золото
Пл. Платина
М. Марганец
Кам. уголь Каменный уголь
5° Процент солености морей
26° Температура воды летом
Соль
Нефть
Республики и области Кавказа
1 Дагестанская АССР
2 Адыгейская
3 Карачаевская
4 Кабардино-Балкарская
5 Сев. Осетинская
6 Ингушетская
7 Чеченская
Автономн. обл.
В Грузинск. ССР входят
8 Абхазская ССР
9 Авт. Юго-Осетинская обл.
10 Авт. Аджарская ССР
В Азербайджан. ССР входят
11 Авт. Нахичеванская ССР
12 Авт. обл. Нагорный Карабах

С. Н. Соколов и П. П. Уваров
ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА
АЗИАТСКОЙ ЧАСТИ
С.С.С.Р.
МАСШТАБ В 1 см. 200 км.
200 0 200 400 600 800
от Гринвича
СЕВЕРНОЕ ПОЛЯРНОЕ МОРЕ
МОРЕ БАРЕНЦА
КАРСКОЕ МОРЕ
МОРЕ ЛАПТЕВЫХ
ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ МОРЕ
МОРЕ БЕРИНГА
ОХОТСКОЕ МОРЕ
ЯПОНСКОЕ МОРЕ
КАСПИЙСКОЕ МОРЕ
АРАЛЬСКОЕ МОРЕ
МОНГОЛИЯ
КИТАЙ
МАНЧЖУРИЯ
ЯКУТСК
УЛАН-БАТОР
ПЕКИН
МУКДЕН
ТОКИО
ТЕГЕРАН
АШХАБАД
САМАРКАНД
ФРУНЗЕ
АЛМА-АТА
ВЕРХНЕУДИНСК
КРАСНЫЙ
КАБУЛ
ИНДИЯ
ПАМИР
Условные знаки
МОСКВА Столицы
ХАРЬКОВ ,, Союзных ССР
ЯКУТСК ,, Авт. Респ.
Улала Центры авт. обл.
Ростов ,, краевые и областные
Чимкент ,, губерний
Прочие населенные пункты
Границы Государственные
,, Союзных ССР
,, Авт. республик и обл.
,, Губернские и краевые
26° Температура воды летом
3,2% Процент солености морей
Железн. дор.
Начало сплава
Графит
З. Золото
Ж. Железная руда
Соль
Каменный уголь
Глубины и высоты в метрах
выше 500
200—500
0—200
ниже-0
0—200
более-200
РЕСПУБЛИКИ И АВТ. ОБЛ.
1. УЗБЕКСКАЯ ССР
в нее входит
2. ТАДЖИКСКАЯ ССР
с авт. областью
3. ГОРНЫЙ БАДАХШАН
4. КИРГИЗСКАЯ АССР
Исп. инж. Брайт

От Гринвича
Азовское море
Черное море
Каспийское море
Северо-Кавказский край
З. С. Ф. С. Р.
Турция
Персия
Автономн. Калмыцкая Область
Ростов
Таганрог
Мариуполь
Батайск
Ейск
Сальск
Элисте
Астрахань
Тихорецкая
Краснодар
№ 6
Анапа
Новороссийск
Геленджик
Майкоп
Армавир
Ставрополь
Винодельное
Петровское
Благодарное
Прикумск
Туапсе
Сочи
Гагры
Сухум
Очемчири
Баталпашинск
Железноводск
Пятигорск
Георгиевск
Ессентуки
Кисловодск
№ 7
Нальчик
Прохладная
Моздок
Кизляр
Слепцовская
Грозный
№ 9
Махач-Кала
Владикавказ
№ 8
Казбек
Они
Цхинвали
Ткибули
Кутаис
Чиатури
Сачхери
Сурам
Поти
Батум
Боржом
Абас-Туман
Земо-Авчалы
Мцхет
Тифлис
Дербент
Самур
Нуха
Шемаха
Баку
Ленинакан
Карс
Ганджа
Эривань
Оз. Гокча (Сев-Ван)
Мильская степь
Степанакерт
Муганская степь
Нахичевань
Джульфа
Ленкорань
Трапезунд
Оз. Ван
Кубань
Терек
Кура
Аракс
Кума
Дон
Маныч
+24° Июль
+26° Июль
+28° Июль
+6° Янв.
+4° Янв.
+2° Янв.
0° Янв.
4° Янв.
Условные знаки:
Границы: государственная; союзных договорн. ССР; ССР; автономных ССР и областей
Изотермы января
Изотермы июля
Персики
Миндаль
Бук
Минеральные воды
Нефтеносный район
Нефть
Серебро-свинец
Графит
Марганец
Каменный уголь
Ртуть
Медь
Серный колчедан
Районные электростанции (строящ. и проектирован.)
РСФСР.
I Авт. Адыгейская (Черкесская) обл.
II Ингушетия Авт. обл.
III Кабардино-Балкарская авт. обл.
IV Авт. Карачаевская область
V Авт. обл. Северная Осетия
VI Авт. Чеченская область
VII Авт. Дагестанская ССР
ЗСФСР
VIII Азербайджанская ССР
IX Авт. Нахичеванская ССР
X Авт. обл. Нагорный Карабах
XI Армянская ССР
XII Грузинская ССР
XIII Абхазская ССР
XIV Аджарская АССР
XV Авт. Южно-Осетинская область
XVI Черкесский нац. округ.
Масштаб
50 40 30 20 10 0 50 100 150 км
СНС.
П.П.У.
Исполнил Д. Аванюк

Кавказ.



С. СОКОЛОВ и П. УВАРОВ
СССР
ЕВРОПЕЙСКАЯ ЧАСТЬ
ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ
ПО ПЛАНУ ГОЭЛРО
МАСШТАБ
100 0 100 200 300 400 КМ.
От Гринвича 20 25 30 35 40 45 50
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
районные строящиеся станции и проэктированные.
Гидроэлектрические
ТЕПЛОВЫЕ:
на угле
на нефти
на торфе
на сланце
на смешанном топливе
31 используемые для нужд районов
железные дороги электрифицируемые
1я очередь
2я очередь
район действия станций при полном их развитии
Чертил В. Дмитриев
Сев. Полярное море
Мурманск
АВТ. КАРЕЛЬСК. ССР
ФИНЛЯНДИЯ
Кондопога
Петрозаводск
Ленинград
Звянка
Ревель
Новгород
Псков
Старая-Русса
Череповец
Вологда
Архангельск
Р. Сев. Двина
Котлас
Великий-Устюг
АВТ. ОБЛ. КОМИ
Усть-Сысольск
Соликамск
Надеждинский зав.
Г. Благодать
Пермь
Свердловск
Челябинск
Вятка
ВОТСКАЯ АВТ. ОБЛ.
Ижевск
Рига
Рыбинск
Кострома
Иваново-Вознесенск
Краснококшайск
Нижн.-Новгород
Казань
ТАТАРСКАЯ АССР
БАШКИРСКАЯ АССР
Уфа
Магнитная
Москва
Вязьма
Владимир
Рязань
Витебск
Вильно
Минск
Смоленск
Калуга
Тула
БЕЛОРУССКАЯ ССР
ПОЛЬША
Гомель
Ульяновск
Самара
Пенза
Козлов
Тамбов
Оренбург
Саратов
Уральск
Курск
Щигры
Воронеж
Чернигов
Житомир
Киев
Р. Днепр
Белгород
Харьков
АВТ. ССР НЕМЦЕВ ПОВОЛЖЬЯ
Р. Волга
Р. Дон
Р. Урал
АВТ. КАЗАКСКАЯ ССР
Кривой Рог
УССР
Сталинград
Ростов-на-Дону
Николаев
Кишенев
Одесса
АВТ. ОБЛ. КАЛМЫЦКАЯ
Элисте
Астрахань
Тихорецкая
Ставрополь
Пятигорск
Кисловодск
Владикавказ
Севастополь
ЧЕРНОЕ МОРЕ
КАСПИЙСКОЕ МОРЕ
Батум
Тифлис
ЗСФСР
Ганджа
Эривань
Нахичевань
Баку
ТУРЦИЯ
ПЕРСИЯ

Гиз 24537. Зак. 262. Тир. 50 тыс.   Школа ФЗУ 1-й Обр. типо-лит. Гиза. Москва. Пятниц., 71.

С. Н. Соколов и П. П. Уваров
ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА
ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ
С.С.С.Р.
МАСШТАБ в 1 см. 100 км.
МОРЕ БАРЕНЦА
БЕЛОЕ МОРЕ
БАЛТИЙСКОЕ МОРЕ
ЧЕРНОЕ МОРЕ
АЗОВСКОЕ МОРЕ
КАСПИЙСКОЕ МОРЕ
АРАЛЬСКОЕ МОРЕ
МОСКВА
ЛЕНИНГРАД
ХАРЬКОВ
МИНСК
КАЗАНЬ
ТИФЛИС
ЭРИВАНЬ
СИМФЕРОПОЛЬ
ГЕЛЬСИНКИ
ТАЛЛИН
РИГА
КАУНАС
КОНСТАНТИНОПОЛЬ
УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ
МОСКВА Столицы
ТИФЛИС „ Союзных ССР
КАЗАНЬ „ Авт. Республик
Ижевск Центры авт. областей
Ростов „ областей
Курск „ губерний
Выкса Проч. населен. пункты
Железн. дор.
Пароходн. рейсы
Каналы
Начало сплава
Границы Государственные
„ Союзных ССР
„ Авт. Респ. и обл.
„ Губернск. и обл.
Ж. Железная руда
З. Золото
П.Л. Платина
М. Марганец
Кам. уголь Каменный уголь
5% Процент солености морей
26° Температура воды летом
Соль
Нефть
Республики и области Кавказа
1 Дагестанская АССР
2 Адыгейская
3 Карачаевская
4 Кабардино-Балкарская
5 Сев. Осетинская
6 Ингушетская
7 Чеченская
Автономн. обл.
В Грузинск. ССР входят
8 Абхазская ССР
9 Авт. Юго-Осетинская обл.
10 Авт. Аджарская ССР
В Азербайджан. ССР входят
11 Авт. Нахичеванская ССР
12 Авт. обл. Нагорный Карабах
Исп. инж. БРАЙТ

С. Н. Соколов и П. П. Уваров
ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА
АЗИАТСКОЙ ЧАСТИ
С.С.С.Р.
МАСШТАБ В 1 см. 200 км.
200 0 200 400 600 800
Условные знаки
МОСКВА Столицы
ХАРЬКОВ Союзных ССР
ЯКУТСК Авт. Респ.
Улала Центры авт. обл.
Ростов краевые и областные
Чимкент губерний
Прочие населенные пункты
Границы Государственные
Союзных ССР
Авт. республик и обл.
Губернские и краевые
26° Температура воды летом
3,2% Процент солености морей
Железн. дор.
Начало сплава
Графит
З. Золото
Ж. Железная руда
Соль
Каменный уголь
Глубины в метрах
0—200
более 200
Исп. инж. Брайт
СЕВЕРНОЕ ПОЛЯРНОЕ МОРЕ
МОРЕ БАРЕНЦА
КАРСКОЕ МОРЕ
МОРЕ ЛАПТЕВЫХ
ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ МОРЕ
ОХОТСКОЕ МОРЕ
ЯПОНСКОЕ МОРЕ
КАСПИЙСКОЕ МОРЕ
АРАЛЬСКОЕ МОРЕ
МОСКВА
УЛАН-БАТОР
ПЕКИН
ТЕГЕРАН
КАБУЛ
ТОКИО
МОНГОЛИЯ
МАНЧЖУРИЯ
КИТАЙ
КОРЕЯ
ЯПОНИЯ
АФГАНИСТАН
ИНДИЯ
ПЕРСИЯ
ТУРЦИЯ
ЯКУТСКАЯ А.С.С.Р.
ДАЛЬНЕ-ВОСТОЧНЫЙ КРАЙ
СИБИРСКИЙ КРАЙ
КАЗАКСКАЯ А.С.С.Р.
ТУРКМЕНСКАЯ С.С.Р.
КИРГИЗСКАЯ А.С.С.Р.
ТАДЖИКСКАЯ А.С.С.Р.
БУРЯТ-МОНГОЛЬСКАЯ А.С.С.Р.
НАР. ТУВИНСКАЯ РЕСП.
ЯКУТСК
ХАРЬКОВ
ХАБАРОВСК
ВЛАДИВОСТОК
ВЕРХНЕУДИНСК
АШХАБАД
САМАРКАНД
ФРУНЗЕ
ТАШКЕНТ
КЗЫЛ-ОРДА
МУКДЕН
ХАРБИН
Ново-Сибирск
Свердловск
Архангельск
от Гринвича

[И]зменения, происшедшие после сдачи книги в набор.

По постановлению ВЦИКа и Совнаркома РСФСР из губерний: Ленинградской, Псковской, [Нов]городской, Череповецкой и Мурманской образована Ленинградская област[ь], [Обл]асть разделена на следующие округа:

1) Ленинградский (центр. г. Ленинград), 2) Лужский (ц. г. Луга), 3) Лодей[но]польский (ц. г. Лодейное Поле). 4) Череповецкий (ц г. Череповец), 5) Нов[го]родский (ц. г. Новгород), 6) Боровический (ц. г. Боровичи), 7) Псковский [(ц.] г. Псков); 8) Великолукский (ц. г. Великие Луки) и 9) Мурманский [(ц.] г. Мурманск).

Административный центр Молдавской республики предположено перенести в Бир[зу]лу. Административный центр Кара-Калпакской автономной области перенесен в [Ч]имбай.

По полученным к концу 1927 г. дополнительным сведениям к переписи 17 декабря [19]26 г. население Союза исчисляется:

	Всего населения (в тысячах)	В том числе	
		Городского	Сельского
Сибирский край	8 693	1 131	7 562
Дальне-Восточный край	1 842	450	1 392
Бурято-Монгольская АССР	487	40	447
Киргизская „	997	112	885
Казакская „	6 571	541	6 030
Якутская „	305	23	282
Таджикская „	663	38	625
Кара-Калпакская авт. область	303	17	286
Юго-Осетинская „ „	87	6	81
Нагорный Карабах „ „	125	8	117

Всего по Союзу ССР количество населения исчисляется в круглых цифрах 146 306 000 человек, из них: городского — 25 775 000, сельского — 120 531 000. По РСФСР (в тысячах) всего населения — 100 594, из них: городского — 17 144, сельского — 83 450.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

Стр.
Предисловие . . . 3

I. Общий обзор СССР.

Географическое положение, границы и пространство СССР . . . 13
Население СССР . . . 16
Государственное устройство СССР . . . 21
Административное деление СССР . . . 25
Океаны и моря, омывающие СССР . . . 26

II. Европейская часть СССР.

Положение, пространство . . . 34
Поверхность . . . —
Поверхностные наносы и ландшафты . . . 38
Почвы . . . 42
Климат . . . 44
Реки и озера . . . 49
Каналы . . . 62
Растительность и животный мир . . . 65
Население . . . 71
Электрификация . . . 72
Обзор по областям Госплана . . . 76
1. Северо-Западная область . . . 79
Статистические данные по области, пути сообщения СССР и других государств, стоимость перевозок, мощность и скорость перевозок, внешняя торговля СССР . . . 94
2. Северо-Восточная область . . . 101
Статистические данные по области, вывоз из СССР леса . . . 110
3. Западная область . . . 112
Статистические данные по области . . . 119
4. Центрально-промышленная область . . . 121
Статистические данные по области, число веретен в СССР и других государствах, хлопчатобумажная, шерстяная и льняная промышленность, фабрично-заводская промышленность, Нижегородская ярмарка, численность населения больших городов СССР и других государств . . . 141
5. Вятско-Ветлужская область . . . 147
Статистические данные по области . . . 150
6. Уральская область . . . 152
Статистические данные по области, мировые запасы и добыча железных руды, выплавка чугуна, производство стали, добыча платины и золота в СССР и других государствах . 161
7. Средне-Волжская область . . . 166
Статистические данные по области . . . 172
8. Юго-Западная область . . . 174
Статистические данные по УССР, запасы и добыча каменного угля в СССР и других государствах, сахарная промышленность . . . 180
9. Южная горно-промышленная область . . . —
Статистические данные по Крыму . . . 193
10. Нижне-Волжская область . . . 194
Статистические данные по области, добыча соли в СССР . . . 199
11. Центрально-черноземная область . . . 202
Статистические данные по области, урожай с 1 гектара в СССР и других государствах, посевная площадь и сбор главнейших хлебов . . . 208

III. Азиатская часть СССР.

Кавказ . . . 213
Казакская республика . . . 236
Туркестан . . . 244
Сибирь . . . 270
„ Западная . . . —
„ Восточная . . . 284
Статистические данные . . . 298
Изменения, происшедшие после сдачи книги в набор . . . 303

Рённ
75.

2 р. 25 коп.—У. Переплет 25 коп.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА—ЛЕНИНГРАД

УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ
ДЛЯ ШКОЛ ПОВЫШЕННОГО ТИПА

ГЕОГРАФИЯ

Г. И. ИВАНОВ

НАЧАЛЬНЫЙ КУРС ГЕОГРАФИИ

Часть II. АЗИЯ, АФРИКА, АМЕРИКА, АВСТРАЛИЯ
Стр. 191. Ц. 70 к.

Часть III. ЕВРОПА
Стр. 208. Ц. 85 к.

Г. И. ИВАНОВ и А. П. НЕЧАЕВ

ТЕТРАДЬ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ГЕОГРАФИИ

Ч. II. Курс внеевропейских стран. Стр. 40. Ц. 40 к.
Ч. III. Курс географии Европы. Стр. 40. Ц. 40 к.

Э. ЛЕСГАФТ

ГЕОГРАФИЯ ВНЕЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН
Азия, Африка, Америка, Австралия, Полярная область
Стр. 254. Ц. 90 к.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ СССР
Стр. 210. Ц. 1 р. 20 к.

Л. Д. СИНИЦКИЙ

КРАТКИЙ УЧЕБНИК ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ СССР И ПОГРАНИЧНЫХ ГОСУДАРСТВ
Стр. 200 + 4 карты. Ц. 80 к.

ЗАПАДНАЯ ЕВРОПА
Учебник экономической географии
Стр. 260. Ц. 1 р. 30 к.

АЗИЯ
Учебник экономической географии
Стр. 140. Ц. 75 к.

АМЕРИКА
Учебник экономической географии
Стр. 135. Ц. 75 к.

АВСТРАЛИЯ И ОКЕАНИЯ
Океаны как пути мировых сношений
Учебник экономической географии
Стр. 80. Ц. 50 к.

Продажа во всех магазинах и отдел

UNIVERSITY OF N.C. AT CHAPEL HILL
00007789468